المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

"وجعلنا السماء سقفا محفوظا وهم بآياتنا معرضون " (الأنبياء ٣٢)

أبدأ في هذه المقدمة بالتذكير بأهم سقف في الكون والوجود مستلهمة الرمزية الإلهية فيه وهو "العرش" ومعناه في اللغة "العَرْشْ : السّقف وعرش البيت :سقفه وجمعه عُروش وفي حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم يقـول ، (وأنا على عرشي) وقيـل (أنا على عَريش لي العَريش) والعَــرْشْ السّقْفْ "[١]. " العُروشْ: الأبنية المسقّفَة بالخشب يقال :عَرَّشَ الرَّجُلْ يَعْرُشْ إذا بنى وسقَّفْ بخشب العريش وهو سقف البيت قال القرطبي : (وكل ما يتهيأ ليظل أو يكنّ فهو عريش ومنه عريش الدالية) يقصد عريش الكرم. إن كلمة (عرش) في جميع صيغها وردت في ثلاثة وثلاثين موضعاً في كتاب الله مختلفة الصيغ والأبنية ، وتتفق في معنى مشترك وهو العلو والارتفاع ." [٢]

لذلك اعتمد البناؤون في العمارة الإسلامية على النقوش والزخرفة على أنها تحاكي السماء ومن ذلك انطلقت رمزية اللون "السماوي" من السقف الخارجي الى الداخلي ؛ كما أن كل منا يحتاج المأوى والسقف الذي يحميه من العوامل الجوية الطبيعيــة وكل منا يريد أن يخيم عليه السكون والهدوء والطمأنينة .

لقد اعتمدت السقوف بشكل عام خلال مراحل الفن الاسلامي على أساليب متعددة تطورت مع تطور الفكر الانساني للفنان المسلم ، فمن الأعمدة التي تحمل السقف سواء كان قبة أو سقفاً عادياً كما في الصحون التي ظهرت في مسجد النايين في ايران الذي انشأته الأسرة البويهية* الى الاكتاف التي تعد من أبرز ابتكارات العصر العباسي وصولا الى سنان الذي ابتكر طريقة جديدة وهي اعتماد القبة على الأخرى في الخارج وبذلك بلغت القبة مداها بالاتساع حيث وصل قطرها في مسجد السلطان أحمد باسطنبول ٣٧,٥ مترا ؛ فتجاوز بذلك قبة آيا صوفيا التي بلغ قطرها ٣١,٥ مترا .

١. للاستزادة انظر للعلامة ابن منظور، لسان العرب . المحيط . معجم لغوي علمي قدم له العلامة الشيخ عبد الله العلايلي ص٧٣٤.

٢. مجلة البيان .العدد ٢٣٨. مقال المنهج السديد في عرض مادة التوحيد. المؤلف : بقلم : د . أحمد بن أحمد شرشال تجربة ذاتية لتدريس مادة العقيدة .تصدر عن المنتدى الإسلامي

* الاسرة البويهية : ٣٣٤هـ - ٤٤٧هـ: تنتسب هذه الأسرة إلى بويه بن فنّاخسرو الديلمي الفارسي وقد حكمت العراق وفارس لمدة تزيد على القرن، وكان الخليفة العباسي في بغداد ضعيفاً بإزائهم أكثر مما كان مع الأتراك من قبل،وإن المؤسسين لهذه الدولة :علي بن بويه والحسن بن بويه .

ان السقف من العناصر الانشائية المؤثرة على الشكل الداخلي العام للمبنى كذلك على حدود فراغاته الداخلية ؛ حيث تتداخل العناصر الانشائية والجمالية المكونة له من مواد وخامات بنائية وسمات وحلول ورؤى تصميمية في رسم العلاقة بين مسطح السقف والعناصر المعمارية الاخرى كالفضاءات والحوائط والاكتاف والاعمدة ذات الصلة بها ؛ لذا تشكّل هندسة السقوف في البيوت الدمشقية في عمارة العهد العثماني أهمية خاصة تعبرعما وصلت إليه فنون العمارة الاسلامية ، التي تعتبر ركنا هاماً من أركان الحضـارة الانسانيـة من نضج ورقيّ ؛ كما كان للبيئة الاجتماعية والموقع الجغرافي أثرٌ في اختيار المادة التي تدوم في بقعتها الجغرافية ، فإذا ما نظرنا بعمق إلى مبررات نشوء وتطور الحرف الخشبية في فن العمارة الإسلامية لوجدنا أن وفرة الأخشاب في بلاد الشام قديما والحصول "على ما كان يستورد من قلقيلية ورومانيا وبعض الدول الأوروبية من أخشاب إضافة إلى تعدد الأنواع بمجموعها من أولى أسباب النماء ؛ فغالبا ما توفرت أخشاب:الحور والجوز والزيتون والشربين والتنوب والميس والعرعر والدردار والصنوبر والسرو ،ولفترات طويلة استوردت أخشاب الجوز والزان من الأناضول والاكاجو من كوبا والشوح من النمسا والسنديان من أمريكا "[٣].

مشكلة الدراسة:

رغـم مـا لهذا العنـصر المعمـاري من أهمية في البناء ، إلا أن معظم الدراسات سواء أكانت عربية أم أجنبية ، لم تستوف هذا العنصر من العمارة الدمشقية حقه من التركيز والعناية والدراسة المتعمقة لابراز ما به من قيم جمالية ورؤى فلسفية صوفية تتفق وما جاءت به فرائض الدين الاسلامي من احكام بل كانت تهتم بعناصر البيت الدمشقي ككل ، ولهذا ارتات الباحثة ان تتناول دراسة هذا العنصر المعماري بشكل مفصل يستوف قدر الامكان كافة جوانبه الهندسية والجمالية.

هدف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى:

١. دراسة تقنية الأسقف وتوثيق التقنية التقليدية وجماليتها.

٢. توسيع نطاق المعرفة من خلال دراسة وتوثيق السقوف الدمشقية في الفترة العثمانية ببعض البيوت الدمشقية التي تمكّنت من زيارتها خلال البحث الميداني حيث أن باقي البيوت هي عبارة عن سكن خاص ولم يسمح للباحثة بالدخول كونها مغلقة للترميم من قبل شركات خاصة.

---

3 . أبو تراب ، عبد المجيد (١٩٨٧) . أسرار المهن تاريخا وحاضرا . ط١ ، مطبعة دمشق ، دمشق ص ٢٣٦.

أهمية الدراسة :

١. احياء التراث والمحافظة على الهوية الدمشقية.

٢. دراسة هندسة السقف الدمشقي بالوصف والتحليل من حيث:

أ. بيان أسلوب تركيب السقف الدمشقي.

ب. الطريقة الهندسية لبناء السقف انشائيا وتقنيا.

ج. توضيح العلاقات بين التكوينات التصميمية وعلاقتهم بالسقف والفضاء الداخلي.

د. بيان أهم الخصائص الجمالية للسقف الدمشقي.

حدود الدراسة :

حدود الدراسة الزمانية :

حول الفترة العثمانية المتأخرة من خلال دراسة نماذج مختارة من سقوف بيوت دمشقية مرت بتلك الفترة من القرن الثامن عشر الى القرن التاسع عشر .

و**حدود الدراسة** المكانية هي :

١. بيت سعيد القوتلي

٢. بيت السباعي

٣. بيت نظام

٤. قصر العظم

٥. بيت المجلد

٦. بيت شيرازي

٧. بيت ليزبونا

أما عن **تقنيات البحث المنهجية** فإنه سوف يتم الإستعانة **بالمنهج التحليلي الوصفي** .

- منهجية الدراسة :

تتكون هذه الدراسة من أربعة فصول :

يتناول الفصل الأول ماهية ومفهوم السقف وتطوره وكذلك أهميته وعلاقته بالنسبة للفراغ الداخلي إضافة الى أنواع السقوف بشكل عام .

أما الفصل الثاني سيتناول دراسة البنية الانشائية للسقف الدمشقي بشكل خاص وكذلك أنواع السقوف في البيوت الدمشقية في العصر العثماني ؛ كذلك توثيق التقنيات والخامات المستخدمة فيها بالتوثيق والصور من خلال زيارة ورشة مختصة منذ القدم بمشغولات النجارة والحرف الدمشقية .

وسيتناول الفصل الثالث دراسة عناصر التكوين الخاصة بالسقف الدمشقي ؛ وعلاقتها بالحيز الفراغي وعناصر وأسس التصميم ؛ لبيان الخصائص الجمالية في البيوت الدمشقية .

وخلصت الدراسة إلى النتائج والتوصيات.

المصطلحات التي وردت في الدراسة:

ت	اسم المصطلح	تعريف المصطلح	رقم الصفحة
١	أسلوب الركوكو	معنى كلمة روكوكو "Rocaille " في اللغة الفرنسية هي الصدفة أو المحارة غير المنتظمة الشكل ذات الخطوط المنحنية والتي استمدت منها زخارف في تلك الفترة ويعتبر فن التزين الداخلى. -ظهر هذا الطراز من الفن في القرن الثامن عشر ويعد امتدادا للباروك ولكن بمقاييس جمالية تتسم بالسلاسة والرقة. -واستمر هذا الطراز مزدهرا في ألمانيا وفرنسا بصفة خاصة واختفى من فرنسا بعد قيام الثورة الفرنسية في عام ١٧٨٩.	٤٢
٢	الأواوين	جمع ايوان وهو عبارة عن قاعة بثلاثة جدران فقط والجهة الرابعة تكون مفتوحة على الفناء الداخلي وهي مسقوفة وعادة مايكون ضعف ارتفاع غرفة القاعة.	٨
٣	التربيط	هو وجود عناصر مائلة بحيث تشكل العناصر الشاقولية والمائلة مجموعة مثلثات .	٦٠
٤	الحفر على الخشب	هي تقنية تستخدم للحفر البارز والغائر على الخشب ولها ادواتها الخاصة.	٨٥
٥	الحور الرومي	هو نوع من أنواع الأشجار الصلبة التي كانت متوفرة في غوطة دمشق	٥٤
٦	الدهان الحريري	دهان بالزيت على سطح خشبي ثم يغطى الدهان بطبقة من الشمع .	٤٣
٧	السراويل	جزء خشبي من ركن الغرفة أسفل الإفريز الخشبي بالأسقف الخشبية ينتهي في العادة بشكل زهرة الليليا.	٨٤
٨	الطزر	هو القسم المرتفع بدرجة عن العتبة بمنسوب ٢٠ سم تقريبا وهو مخصص للجلوس حيث يتوزع الجالسون على شكل حلقة مفتوحة من جهة العتبة فيستطيع جميع الحضور الرؤية.	٦٢
٩	الطوان	كلمة أصلها فرنسي وتلفظ (Twan) وهو القماش الخام المصقول بطبقة من الغراء (Cunvus) ، وهو عبارة عن سقف الغرفة الداخلي الذي يستر الجسور الخشبية التي تحمل سقف الغرفة وهو من القماش الخام المطلي بمواد عازلة قبل الشروع بزخرفته أو يكون عبارة عن ألواح خشبية مزخرفة بالزخارف النباتية والهندسية	٤٧
١٠	العتبة	عبارة عن فراغ ممهد ، فمنها يتم الدخول إلى القاعة كما يتم من خلالها خدمة الضيوف وأهل المجلس ومن عادة أهل المنزل أن لا يتركوا الضيف واقفا على العتبة.	٦٢

ت	اسم المصطلح	تعريف المصطلح	رقم الصفحة
١١	العجمي	ضربٌ من الزخرفة البارزة على الخشب المطلي بمعجون نافرملون بالألوان المختلفة .	٤٧
١٢	الفرسك	لقب يطلق على تقنية من تقنيات التصوير الجداري الذي عرف في العصور القديمة وتتم بتحضير الألوان من الأتربة والأعشاب وأحيانا من الأحجار الكريمة للحصول على ألوان نادرة تطحن هذه المواد وتخلط على مثبتات كصفار البيض أو الغراء الحيواني ثم ترسم وتطلى على أرضية كلسية رطبة ثم بعد أن تجف كلا الطبقتين تضاف طبقة سطحية حافظة وعازلة من مادة زلال البيض.	١٣
١٣	القصرمل	هو عبارة عن خليط من المواد يستخدم عوضا عن الاسمنت في وقتنا الحاضر وهو مكون من روث الحيوانات والجص ورماد النار ويتم تخميره ثم يفرد كطبقة فوق خشب السقف ويمد بمداحل خاصة؛ ويترك حتى يجف ويتصالب بالشمس.	٢٩
١٤	القمرية	هي فتحات صغيرة في الجدار أعلى الباب أو أعلى النوافذ ؛وهي تشبه القمر التام في استدارتها	٨٩
١٥	الكلسة	وهي الفراغ الحاصل بين الكورنيشة والسقف الخشبي وتكون بيضاء اللون وسميت بالكلسة نسبة إلى أن الجدار كان يصقل بالكلس	٦١
١٦	الكورنيشة	هو الإطار الخارجي المطوّق والبارز في أعلى الجدار ويعرف أيضا بالطنف (ويطلق بعضهم اسم الطنف على الإفريز الشاقولي، لكنه لغويا هو الإفريز)	٨٥
١٧	المقرنص	هو تركيب هندسي دقيق يعتبر أجمل إبداع عربي ، وانتشر استعمال هذا العنصر التزييني في القرن الثاني عشر الميلادي واستمر في جميع العهود الإسلامية حتى القرن الثامن عشر الميلادي ، كما جاء في القاعة الرئيسية في بيت السباعي والقاعة الرئيسية في بيت نظام.	٨٥
١٨	اليوك	يطلق هذا المسمى على الخزائن الحائطية حيث كان سمك الحائط في البيت الدمشقي ٦٠-١٠٠ سم وكان يؤسس للخزانة حين الشروع بالبناء.	٨٢
١٩	دفوف خشبية	هي عبارة عن الواح خشبية مستقيمة .	٥٤
٢٠	عزم العطالة	(Moment of inertia) أو عزم القصور الذاتي أو الكتلة الزاوية هو مقياس مقاومة الجسم للتغيرات في معدل دورانه. يرمز له بالرمز I وأحيانا J ويقاس بوحدات كجم م٢ (Kg m٢).	٥٦
٢١	عزم الانعطاف	(Bending Moment)	٥٦
٢٢	مادة النباتة	هي مادة مركبة من عدة عناصر مختلفة كالجص (الجبصين) والاسبيداج والزنك والغراء ومواد تحسينية أخرى معروفة كمفردات لدى الحرفيين الدمشقيين.	٦٧
٢٣	مداميك	تتالي الحجر الملون (الاسود والابيض والاحمر وكذلك الاصفر والاسود ،أو الاسود والاحمر والبني) .	٨٢

الفصل الأول

مفهوم السقف وتركيبه الفضائي

المبحث الأول

مفهوم السقف وتطوره

تمهيد :

أولا - السقف لُغَةً :

"سَقْفْ: السقف: غماء البيت ، والجمع سُقف وسقوف ، فأما قراءة من قرأ :(لجعلنا لمن يكفر بالرحمن لبيوتهم سقفا من فضة) الزخرف٣٣ ، فهو واحد يدل على الجمع ؛ أي لجعلنا لبيت كل واحد منهم سقفا من فضة"[٤].

"سقَّف البيت : (بتشديد القاف وفتحها) :وجمعها سقوف وسُقُفٌ (بضمتين) السمـاء، وغطاء البيت وأعلاه المقابل لأرضه ".[٥]

والسطح لغةً ظهر البيت وأعلى كل شيء فيه ، وهو الوجه العلوي للسقف الذي هو أعلى البيت مقابلا لأرضه.

ثانيا - السقف اصطلاحاً :

اخْتَلَفَتْ السُّقوفْ في العَمائِرْ الأَثَرِيَّةِ الإِسْلامَيَّة ؛ تِبِعاً لِشَكْلِها ومادَّتِها ؛ فمن حيث الشكل كانت إما اسطوانية أو مستوية ؛ أما المواد فمنها الآجر والحجر والألواح الخشبية ، استخدم المعماري المسلم المواد حسب موقعها الإنشائي فكان استخدام الحجر والآجر في الأقبية والقبب أما الخشب فكان يستخدم في السقف بجعله مسطحاً على مستويين يعلو أحدهما على الآخر ، والعلوي هو السقف الذي يحمل الصفة البنائية ويتكون من كتل خشبية ضخمة تتحمل ضغط البناء ، بينما السفلي هو السقف المرئي المزيّن الذي عرف تبعا لنوع صناعته وطريقة زخرفته بمسميات مختلفة .

<u>تطور السقوف:</u>

●السقف منذ القدم:

لقد حاول الإنسان منذ أقدم العصور أن يحمي نفسه من العوامل الطبيعية والحيوانات المفترسة اذ استخدم المزارع والريفي القش والطين لبناء الأكواخ كما في الشكل رقم (١:أ ، ب) ومنهم من استخدم جلود الحيوانات وأوبارها في عمل الخيام التي كان يصطادها كما في الشكل رقم (١: جـ ، د ،هـ).

---

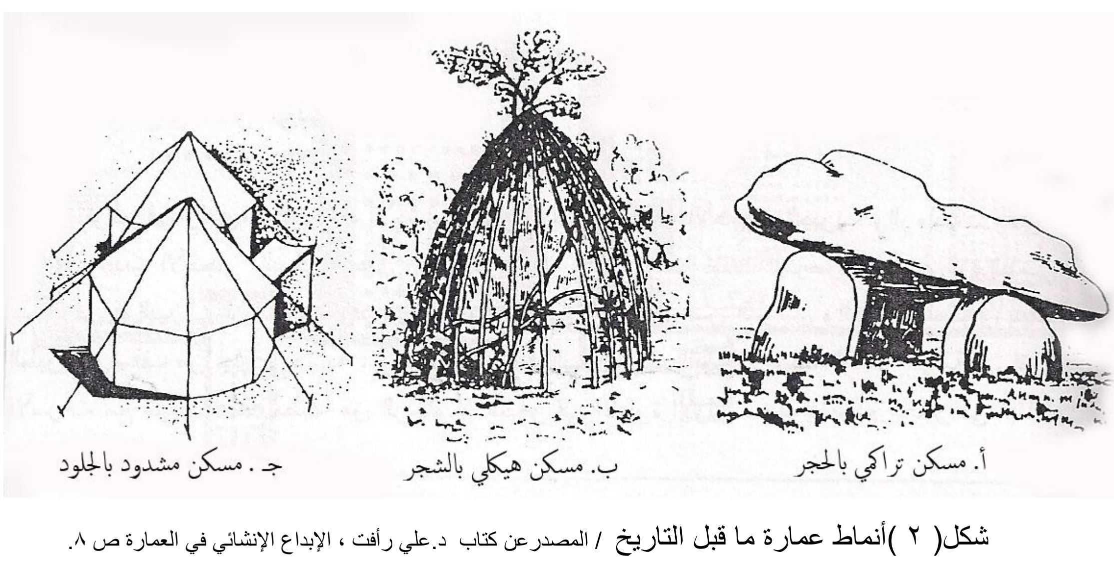
٤. العلامة ابن منظور، لسان العرب .المحيط .معجم لغوي علمي قدم له العلامة الشيخ عبد الله العلايلي ص١٦٥

٥. رزق . عاصم محمد ،.معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية .القاهرة:مكتبة مدبولي ،٢٠٠٠الطبعة الأولى



شكل(١) أنواع الأغطية لهيكل المساكن / المصدرعن كتاب محمود زين العابدين.
جولة تاريخية في عمارة البيت العربي والبيت التركي ص٣١

"ولقد أوحت الكهوف الطبيعية بفتحاتها وأسقفها وحوائطها الصخرية للإنسان الأول أن يرفع قطعا من الحجرعلى هيئة حوائط لتحمل بلاطات صخرية كسقف"[٦] الشكل رقم (٢: أ. ب . جـ) وفي العهد البرونزي الذي تقدمت فيه الأدوات وأخذت شكلاً أدق ، حدث تطور ملحوظ في المسكن ، ثم لم تلبث عمارته أن مرت بتطورات مهمة عبر العصور.



شكل(٢)أنماط عمارة ما قبل التاريخ / المصدرعن كتاب د.علي رأفت ، الإبداع الإنشائي في العمارة ص ٨.

٦. رأفت علي .الإبداع الإنشائي في العمارة. القاهرة . مركز أبحاث إنتركونسلت . مطابع الأهرام ١٩٩٧. ص٧

وتفنن البناءون منذ أقدم العصور في طرق بناء البيوت حسب الحالة المناخية ، والإقتصادية والإجتماعية ، وحسب مواد البناء المتوفرة في كل منطقة ؛ واستمر التطور مع مرور الزمن إلى أن وصلنا الى هذه المواد المحلية التي تستخدم في العمارة من الخارج والداخل.

- **السقف في وادي الرافدين:**

"تعتبرعمارة وادي الرافدين من البدايات الأولى لنشوء عمارة الحضارات الشرقية والتي تمتاز بخصائص معمارية وأخرى تتعلق بمواد البناء أملتها ظروف الطبيعة والوظيفة ومن الناحية الطبيعية استخدم في عمارة وادي الرافدين مواد من البيئة المحلية المتوفرة من الطين المشوي والقصب ، بحيث نفّذت وفق تصميم انشائي يراعى فيه ملائمة البناء للوسط البيئي والمناخي باختيار موفّق لعناصر البناء من حيث الشكل والتوزيع ، أما من الناحية الوظيفية فقد تنوعت عمارة المدن المخططة والمنظمة وأبنية القصور والمعابد الدينية كالزاقورات الهرمية وغيرها ".[٧] وتكمن أهمية العمارة الرافدية بانتظامها الهندسي وتنوع عناصر عمارتها من جدران ضخمة وسقوف مقببة وفناءات متعددة ، وتعتبر هذه العناصر المتنوعة الأنماط النماذج الأولى للعناصر المعمارية التي ظهرت في عمارة الحضارات اللاحقة .

"إن معظم المباني في العراق أثناء العصرالبابلي والاشوري ، قد اتخذت الشكل الدائري ؛ لأن مادة التشكيل كانت من الطين ، وهذا ما سهل عملية انشاء القبة "[٨]

"وقد شاع استخدام الطين ، لعدة ميزات : أنه متوفر محليا ، وغير موصل للحرارة ؛ لذلك يكثر استعماله في المناطق الحارة ، والسبب الآخر هو ندرة الأخشاب في وادي الرافدين ؛ ومن المميزات الأخرى للطين المشوي هو أن السقف المقبي المقام بالطين لا يتطلب دعامات خشبية تسنده" [٩]

"ومن مميزات الطين إمكانية زيادة سماكته لحمل السقوف وحماية البناء ، والميزة الأخرى مناخية فطقس المنطقة قاري شديد البرودة في الشتاء ، وشديد الحرارة في الصيف ، حيث تتفاوت الفروق الحرارية بشكل كبير ، لذا تعد الجدران الطينية السميكة ملائمة لمثل تلك الظروف المناخية أما السبب الآخر فهو توخي الحماية والسلامة "[١٠]

---

٧ .سالم .عبد الرحيم . دراسات في الشكل والتطور المعماري ، الطبعة الأولى ، المكتبة الوطنية ، اربد ،١٩٩٣.ص٢٢

٨ . باقر ، طه وآخرون .تاريخ العرب القديم ، جامعة بغداد . بغداد .١٩٨٠ .ص ١٠٨

٩ . الصالحي .واثق.القبو والايوان .العمارة العربية قبل الاسلام وأثرها في العمارة بعد الاسلام .جامعة بغداد . بغداد ١٩٩٠ .ص١٢

١٠ . سالم .عبد الرحيم . دراسات في الشكل والتطور المعماري ، الطبعة الأولى ، المكتبة الوطنية ، اربد ،١٩٩٣.ص٢٤

"ولقد كشف المنقبون في موقع تل حسونة الآشوري عن أقبية وقباب وعقود نصف دائرية تعود الى العصرين الآشوري القديم والوسيط (٤٠٠٠-٣٠٠٠ق.م) ، ولوحظ في نفس النظام في موقع تل الرماح بأن المباني عبارة عن فراغات بجدران متجاورة ترصف الفجوات بينها بأخشاب صغيرة ، ومن ثم تغطى بالقش والطين "[١١].

"أما في الفترة البابلية الحديثة فقد ظهرت أمثلة هامة لمباني استخدم في تسقيفها نظام العقود والأقبية ، منها على سبيل المثال بوابة عشتار"[١٢].

"كما تميزت العمارة الرافدية بعدة ميزات وذلك حسب حقب السلالات الحاكمة ، ففي حكم السومريين (حوالي ٢٧٠٠ق.م) تميزت العمارة بالفخامة ،حيث بنيت الزاقورات على مصطبة يصعد اليها بأدراج طويلة ، ويعتقد بان الزاقورات السومرية كانت مؤلفة من ثلاث طبقات عل شكل هرم مثلثي كزاقورة أور "[١٣]

"وفي حكم الأكاديين (٢١٥٠-٢٣٥٠ ق.م) وجدت كتل كبيرة من الطوب الطيني يبلغ مساحة الواحدة منها حوالي ١٥٠م^{2} ، مما أكد على أهمية انتشار بناء الزاقورات في تلك الفترة ، أما في العصر الآشوري الحديث (٦١٢-٩١٠ ق.م) فقد استمر النظام المعماري نفسه والمتمثل بنظام الأقبية والأقواس"[١٤]

"مما تقدم تبين أن أنظمة التسقيف في العمارة نشأت في بلاد وادي الرافدين ، وهذا ماكده الباحثون من خلال الدلائل المعمارية التي تم الكشف عنها في مواقع مختلفة "[١٥]

---

[١١] . الراوي . فاروق ناصر .دراسة تسقيف العمائر العراقية في التراث والحضارة .بغداد . المركز الاقليمي لصيانة الممتلكات الثقافية في الدول العربية .ص٣٦ -٤٩.

[12] . الشمس . ماجد . الحضر . العاصمة العربية . مطبعة التعليم العالي . بغداد . ١٩٨٨ .ص٣١٨-٣١٩.

[١٣] .مسودة . محمد نظمي . العمارة والانشاء والجمال .أثر استخدام العناصر الإنشائية في الأشكال المعمارية .رسالة ماجستير . الجامعة الأردنية .١٩٩٧.ص٢٧

[١٤]المرجع السابق.

[١٥]الصالحي .واثق.القبو والايوان .العمارة العربية قبل الاسلام وأثرها في العمارة بعد الاسلام .جامعة بغداد . بغداد ١٩٩٠ .ص١١

"لقد اشتركت أغلب العمائر الساسانية في طريقة تسقيفها ، باستخدام نظام السقوف بالأقبية ، سواء أكانت مشيدة بالحجر أم الآجر . وانتقلت هذه المظاهر المعمارية وغيرها إلى العمائر الإسلامية المبكرة (الأموية) في العراق والشام ، حيث نشاهدها في قصر المشتى والطوبة."[١٦]

- **السقف في العصر الفرعوني:**

تنقسم العمارة الفرعونية من حيث الوظيفة الى قسمين:

١. عمارة دينية : كالمعابد والمدافن

٢. عمارة دنيوية : أي تلك التي تخدم اغراض الحياة الدنيا سواء كانت مدنية أم عسكرية.

تميزت العمارة الفرعونية بالبساطة والفخامة والعظمة ؛ التي تشعر الانسان بالقوة والاستقرار وهم أول من أقاموا القاعات الشاهقة ذات الاعمدة واحداث فروقات باطوال الاعمدة في القاعات لتوفير الاضاءة والتهوية ، وهم أول من بنى المعبد على هيئة (المنشور الرباعي) وكانوا ليجعلوا المعابد أكثر رهبة وروعة جعلوا ارتفاع هذه القاعات يتناقص كلما دخلنا داخل المعبد ، أما الأسقف فكانت عبارة عن بلاطات ضخمة من الحجر ، محملة على اعتاب ترتكز على الحوائط والاعمدة وقد كانت أغلب السقوف مستوية الشكل .

"ولم تتوافر الأخشاب في وادي النيل ودلتاه بل توافرت الأحجار الجيرية والرملية ، وفي جنوب الوادي توافرت الأحجار البركانية . وقد استخدمت قوالب اللبن في تشييد المباني الهامة مع إنهاء السطح بطبقة من الرخام أو الحجر ، ولذلك في جميع مساكنهم استخدموا الحجر والطين وهم أول من عرفوا أنماط الأقبية . " [(١٧)]

كما تميزت العمارة الفرعونية بالرسومات الجدارية ثنائية الأبعاد سواء كانت على السقوف أو على الجدران بتطبيق قانون النسب وكان التصوير بعدد كثير من المواضيع كالمرأة والرجل ، الصورة الملكية ، الالهة والسماء، المعارك ،الحيوانات، الفلك..وغيرها من المواضيع.كما في الصورتين (٣و٤).

---

[١٦] . الشافعي . فريد . العمارة العربية في مصر الاسلامية .مصر . الهيئة المصرية للتأليف والنشر.١٩٧٠ . ص١٦٤-٢٤٠.

١٧ . هذه المعلومة من نتاج قراءات للدكتور حسن فتحي عن العمارة



صورة (٣) سقف الزودياك في معبد دندرة /مدينة قنا .مصر / المصدر. http://www.bibalex.org/egyptology

يوضح السقف المناظر الفلكية بسقف المقبرة رقم ٣ بجبل السلامونى





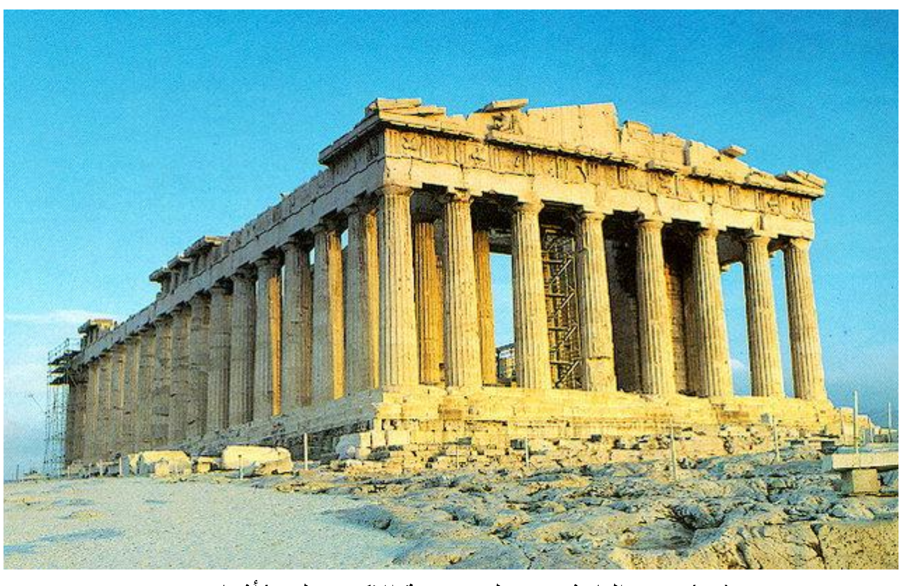
صورة (٤: أ .ب)معبد رمسيس الثالث. الكرنك .الأقصر . مصر

تتحدث هاتان الصورتان عن معبد رمسيس الثالث يظهر فيها السقف المحمول على اكتاف العمود ، وبين العمود والاخر العتبة الحاملة لهم والمكملة للسقف ، نحت عليهم صور جدارية ملونة بالاضافة الى النقش الواضح على اطراف الاعمدة /المصدر http://visopsys.org/andy/photo/egypt.html

- **السقف في العصر الاغريقي:**

"وعلى النقيض من العمارة المصرية القديمة فقد تم التعبير في العمارة الاغريقية عن العمود كعنصر إنشائي فعال داخل النظام الانشائي للأعمدة والكمرات ، هذا التعبير هو موضوع مركزي في التشكيل المعماري ؛ والعمود في العمارة الاغريقية ذو قطاع يقل كلما زاد الارتفاع ؛ وقد عبر بشكله هذا عن ثبات جسم حجري مستقل ينقل أحماله إلى الأرض وقد لعب تناقص قطاع العمود مع الارتفاع دورا فنيا وبصريا ؛ وتمثلت العمارة الاغريقية الى تيجان العمود التي وضعت بين الوحدات الأفقية والرأسية التي طورت كعناصر حاملة وناقلة للأحمال التي عبرت بشكلها عن الانضغاط الواقع عليها إضافة إلى الوظيفة الاستاتيكية."[١٨] ولم يستخدم الاغريق العقود الدائرية أو المقوسة في أبنيتهم التي من أشهرها معبد البارثينون للاله أثينا صورة رقم (٥) ؛ "وربما يرجع السبب في ذلك الى أن السقوف كانت تبنى بالطوب (الآجر) والذي كان نادرا ما يستخدمه الاغريق في مبانيهم التي امتازت بالفخامة ، كونها اعتمدت في بنائها على الكتل الحجرية الكبيرة ؛ كما اعتمدت أيضا على أسلوب تنفيذ العتبات الحجرية المسطحة (Flat lintels) ولكن ظهر العقد في بعض الأجزاء غير الظاهرة للعيان مثل القبور تحت الأرض التي استعملت العقود البرميلية في تسقيفها ."[١٩]

"وقد وجد الفن الاغريقي في بلاد الشام مقرا كبيرا فيه طابع محلي جعله يسمى بالهلنستي ، وعزز هذه الأصول الهلنستية احتلال الرومان لمنطقة الشام وانتشار الفن الروماني فيها".[٢٠]



صورة (٥) معبد البارثينون على هضبة الاكروبوليس/أثينا

المصدر http://sqlb-church.com

---

١٨. للاستزادة انظر رأفت . علي .الإبداع الإنشائي في العمارة. القاهرة . مركز أبحاث إنتركونسلت . مطابع الأهرام ١٩٩٧. ص١١

١٩. البرغوثي . عاصم نايف . "الخصائص المعمارية للعقود والقباب الكلاسيكية "العصور . مجلد عدد ٢. ص ١٤٣-١٧٠

20. Seabee . A .Art in the life of Mankind,4 Vols,1931,p50-51

- **السقف في العصر الروماني:**

أما الرومان فقد استمدوا أساليب فنون العمارة من أسلافهم الأتروسكين واليونان ، " انتقلت العقود والقناطر من الفن الرافدي الى الفن الروماني عن طريق الأتروسيك ، واستعاض الرومان عن السقوف الخشبية في الفن الاغريقي بالعقود والقبوات الحجرية ، كما استعملوا الأقواس للنوافذ والايوان ". [٢١]

" و لوحظ أن الرومان أكثروا من استعمال العقود والأقبية الطولية والمتقاطعة ذات الشكل النصف دائري ، وكان يراعى في العقود الرومانية أن يكون الارتفاع الى باطن العقد نصف عرضه. [٢٢]

"وقد أدى اكتشاف الرومان للخرسانة العادية المكونة من كسر الأحجار والبتزولانا (الاسمنت الطبيعي) انها ساهمت في انشاء العقود والأقبية والقباب الخرسانية الكبيرة التي كان من المستحيل تشييدها من الأحجار خلال الألف عام السابقة "[٢٣]



صورة (٦) صورة من أسفل القبة كنيسة سانتا انديرا ايطاليا .توضح التوازن بين القبة البرميلية وربطها مع القبة المجوفة وكيفية اتمام عملية الزخرفة باشكال تصويرية عن حياة المسيح والعذراء.
المصدر /http://artemisdreaming.tumblr.com



صورة (٧) مشهد من كنيسة سانتا انديرا ايطاليا .اعتمدت العمارة الدينية في روما على السقوف البرميلية والقباب لتعطي الشعور بالعظمة. المصدر
/http://artemisdreaming.tumblr.com

٢١. بهنسي. عفيف . **العمارة عبر التاريخ** ، دمشق . دار طلاس . ١٩٨٧ .ص٩٦

٢٢. الشافعي . فريد . **العمارة العربية في مصر الاسلامية** .مصر . الهيئة المصرية للتأليف والنشر.١٩٧٠ . ص١١٥

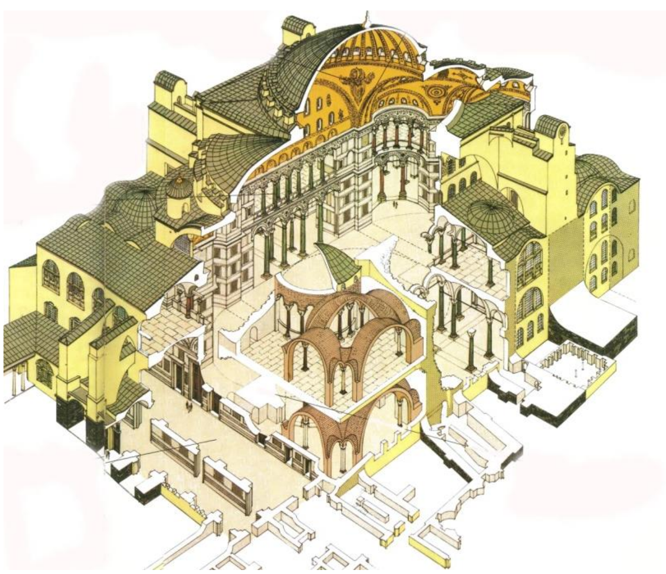
٢٣. رأفت علي .**الإبداع في الإنشائي في العمارة.** القاهرة . مركز أبحاث إنتركونسلت . مطابع الأهرام ١٩٩٧. ص١٧

- **السقف في العصر البيزنطي :**

ومن الفن الروماني ننتقل الى الفن البيزنطي "حيث تميز الفن المعماري البيزنطي بمحافظته على التقاليد الرومانية ، من حيث شكل المخطط المعماري والعناصر المعمارية ، فقد استخدم في سقوفها نظام الجملون المنفذ من الخشب ، عدا الحنيات التي غطيت بأنصاف القباب من الداخل ، وبذلك تستمر التقاليد الرومانية المتبعة في تغطية الأسقف . لكن هذا النظام طرأ عليه تغيير في طراز العهد المسيحي المتأخر ، الذي غلب طابع السقوف المقببة والأقبية "[٢٤]

"ان الابهار والاستمتاع الفني في العمارة البيزنطية ينتج من الصورة الواقعية لانسياب الأحمال الى الأرض ولا يمكننا الا أن نعجب بتلك القبة التي تطفو في الهواء لتستقر على قاعدة اسطوانية مخرمة ولا يسعنا الا ان نتأثر بالمسار التقني للقوى الذي يسمح بالتباين والاتزان"[٢٥]

ولقد وصلت العمارة البيزنطية اوجها ومنتهى ضخامتها في كنيسة آيا صوفيا حيث كان الآجر هو المادة الأساسية للعمارة البيزنطية ، إضافة الى الحجر أو مادة الخرسانة ؛ ومنها ماهو مغطى بطبقة من الرصاص ، كما في عمارة الكنيسة الضخمة في استنبول ؛ كما استخدمت مادة الفخار لتغطية الأسقف وذلك لتخفيف الحمل الواقع على الجدران ، وذلك لما لهذه المواد الخفيفة من أهمية العزل الحراري .



صورة (٨) كنيسة آيا صوفيا جمعت هذه الكنيسة منظومة انشائية فريدة من نوعها ؛ حيث جمعت بين مجموعة كبيرة من الركائز الضخمة اضافة إلى الاعمدة العملاقة حيث سمحت برفع عقود واقواس ذات امتداد كبير لربط الاركان بعضها ببعض وكان يسمى بالمركب البازيليكي.

المصدر/ The World Atlas of Architecture

٢٤ . الشافعي . فريد . العمارة العربية في مصر الاسلامية المرجع السابق ص١٢٠-١٢٧

٢٥ . رأفت علي .الإبداع في الإنشائي في العمارة. القاهرة . مركز أبحاث إنتركونسلت . مطابع الأهرام ١٩٩٧.ص١٩

- **السقف في العمارة الاسلامية:**

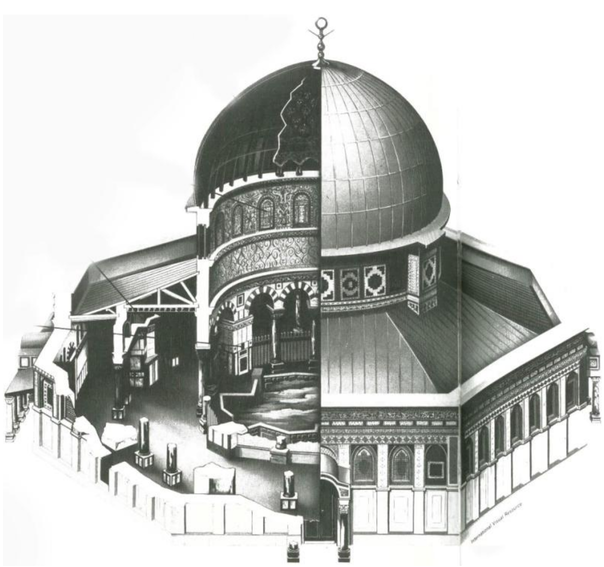
وبعد ان استعرضنا عمائر الحضارات السابقة قبل الاسلام ..يجدر بنا الاشارة الى أنظمة التسقيف في بدايات العمارة الاسلامية حيث اتسمت بصفة البساطة في التشكيل الانشائي والمعماري وفي مواد البناء المتوفرة ؛ واقتصرت في بداية الأمر على استعمال مادة اللبن والطين في بناء الجدران ونفّذت السقوف وفق نظام السطح المستوي المبني من سعف النخيل والطين ، والمستند على الجدران والاعمدة من جذوع النخيل.

وفي هذه البيئة الحضارية والمعمارية نشأت أولى العمائر الاسلامية ؛ وكانت البداية من المدينة المنورة عندما هاجر الرسول صلى الله عليه وسلم اليها قادما من مكة ، وحين وصوله شرع النبي عليه الصلاة والسلام ومن معه في بناء مسجد قباء حيث استعمل في بنائه جذوع النخل كأعمدة وسعف النخيل المغطى بطبقة من الطين كأسقف ، وأحيط المسجد بسور من الطوب اللبن .

وقد استمر ذلك المنوال حتى ظهور أول طراز اسلامي ذي أسلوب معماري واضح ومعتمد مع قيام دولة بني أمية .

- **السقف في العصر الأموي :**

حدث تطور كبير في طرق البناء فنجد العقود و استخدام الجمالونات الخشبية المجملة على أكتاف من الحجر وكانت الفتحات في الغالب مستطيلة تحمل الحائط من فوقها عن طريق توزيع حمله على عقد نصف دائري ؛ من أبرز الأمثلة على العمارة الدينية مسجد قبة الصخرة إذ بُني المسجد



صورة (٩) مقطع طولي لقبة الصخرة أقدم قبة بنيت في الإسلام فهي قبة مسجد الصخرة المشرفة في القدس التي بناها الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان عام ٧٢ هجرية وتسنى للمسلمين أن ينقلوا أعرافها إلى المغرب العربي والأندلس. المصدر/

The World Atlas of Architecture

على شكل مخطط ثماني تتوسطه قبة مذهبة ؛ ومن أبرز الأمثلة على العمارة السكنية في هذا العصر قصر المشتى بجنوب عمان وينسب للحاكم الأموي الوليد بن عبد الملك وهو مستطيل التخطيط محاط بأبراج نصف دائرية ويوجد به من الداخل أفنية للتهوية بدلا من النوافذ على الخارج وذلك لضمان الخصوصية و الأمان كما يوجد نموذج آخر للعمارة هو قصير عمره في الأردن الذي دخل في بنائه القبة البرميلية الكبيرة ؛ وقد استخدم اسلوب الفرسك في رسومات هذا القصير .



صورة (١٠) قصير عمرة منظر عام / الأردن. المصدر / http://forum.makkawi.com



صورة (١١) سقف قصير عمرة من داخل القبة البرميلية مرسوم عليها برسومات من الفرسك *
المصدر/http://www.arab-ency.com

* الفرسك: لقب يطلق على تقنية من تقنيات التصوير الجداري الذي عرف في العصور القديمة وتتم بتحضير الألوان من الأتربة والأعشاب وأحيانا من الأحجار الكريمة للحصول على ألوان نادرة تطحن هذه المواد وتخلط على مثبتات كصفار البيض أو الغراء الحيواني ثم ترسم وتطلى على أرضية كلسية رطبة ثم بعد أن تجف كلا الطبقتين تضاف طبقة سطحية حافظة وعازلة من مادة زلال البيض.. المصدر :اشتي.شفيق .التصوير الجداري في البيت الدمشقي القديم.مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية . المجلد الرابع والعشرون .العدد الثاني .٢٠٠٨.ص٣٨٩.

كما يجدر بنا الاشارة الى أهم انجازات العصرالأموي . يعود تاريخ المسجد الأموي في سورية إلى ١٢٠٠ سنة قبل الميلاد، حيث كان هذا المكان معبدا للإله "حدد الأراني" ، إله الخصب والرعد والمطر وعندما دخل الرومان إلى دمشق أقاموا فيه معبدا للإله جوبيتر، وما زالت أطلاله باقية من منطقة سوق الحريم وحتى منطقة القيمرية ؛ وعندما دخلت روما في المسيحية أقيم في المنطقة الغربية الشمالية من مكان المعبد كنيسة يوحنا المعمدان ، ولما دخل المسلمون إلى دمشق ، جرى اقتسام موقع الكنيسة إلى قسمين : القسم الشرقي أصبح للمسلمين والقسم الغربي للمسيحيين ؛ وعندما تولى الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك سنة ٨٦هـ (الموافق ل ٧٠٥ م) الخلافة أراد أن يبني مسجدا جامعا ليس له مثيل في الشرق ، ورضي المسيحيون ببيع النصف العائد لهم مقابل كنيسة حنانيا وحقوق أخرى وبدأ الوليد بالبناء فاستفاد من ما هو موجود ، وحوّل الموجود إلى شكل إسلامي ، وكساه وزيّنه بالفسيفساء والمنمنمات والنقوش وأفضل ما زينت به المساجد في تاريخ الإسلام.



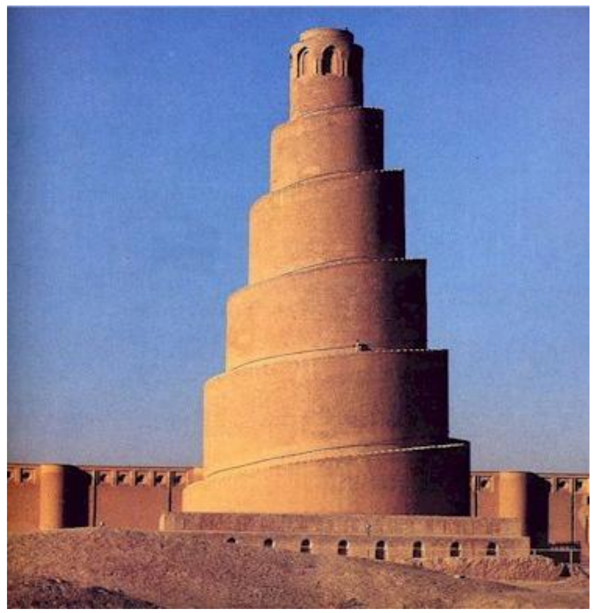
صورة (١٢)

سقف الجامع الاموي من الداخل ويتبين لنا السقف الجملوني الداخلي وأسفله جسور خشبية طولية الشكل وضعت كعنصر تزييني واعطاء شعور بكينونة المكان. المصدر-http://www.syrianimage.com

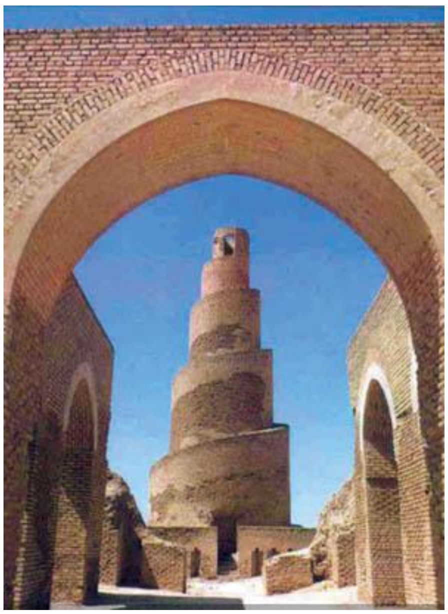
- **السقف في العصر العباسي (١٣٢- ٣٥٨ هـ/٧٤٩- ٩٦٨م):**

تميزت المباني العباسية باستخدام الآجر بدلا من الحجر وبتنوع أساليب الزخرفة فيها فاستخدمت الفسيفساء والخشب المحفوروالتقطيعات الرخامية ، والطينية المزججة ، وبلاطات القيشاني وتنوعت أشكال الأقواس من نصف أسطوانية ومدببة ومفصصة وحدوية، كما أصبح الإيوان عنصراً معمارياً مهماً في المباني العامة ؛ حيث تبلورت المدرسة الإسلامية في مجال تخطيط المدن، وشُيّد في

هذا العصر مدن عدة مثل بغداد وسامراء والرقة ، وبنيت المساجد كمسجد سامراء صورة رقم (١٣) ومسجد أبي دلف صورة رقم (١٤) الذي يبعد نحو ١٥ كم شمالي سامراء، كما بنيت القصور ومن أهمها قصر الأخيضر جنوبي بغداد صورة رقم (١٥) والجوسق الخاقاني في سامراء، وقصر بلكوارا قرب سامراء ، إذ تميز هذا القصر بتعدد الفناءات فيه واحتوائه على أكثر من قاعة عرش وباتساع حديقته واحتوائها على مرسى للزوارق على نهر دجلة.



صورة (١٣) مئذنة مسجد سامراء وهي من الآجر وتسمى(الملوية) /العراق المصدر /
http://www.albawwaba.net.



صورة (١٤) مئذنة جامع ابي دلف وهي من الآجر /العراق المصدر /
http://www.coin-note.com.



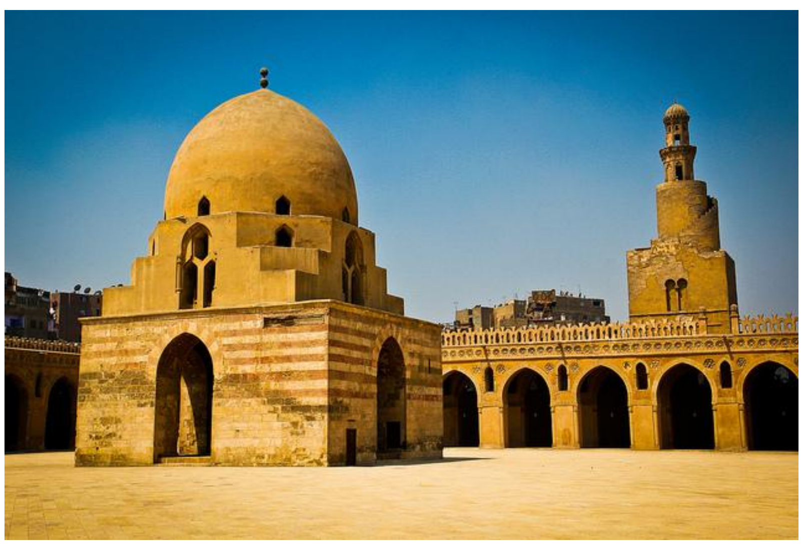
صورة (١٥) منظر لقصر الاخيضر من الداخل / العراق
المصدر / http://faculty.ksu.edu.sa



صورة (١٦) القصر العباسي من الداخل /العراق.. المصدر / http://www.startimes.com.

"وقد أنشئ على ضفاف دجلة في جهة الرصافة سنة (١٢٣٠م) في عهد الخليفة المنتصر بالله ،فكان مدرسة للعلم والمعرفة ، ويمتاز القصر بمدخله الشاهق وأقواسه المنكسرة ومقرنصاته التي تزين قبوات الأروقة المحيطة بفناء المدرسة التي يقطعها إيوان من جهة النهر يقابله الباب الكبير ، وفي الأروقة كان التلاميذ يتابعون العلم والدراسة . صورة رقم (١٦) للقصر العباسي من الداخل .

وانتقل الطراز العباسي الى مصر في العهد الطولوني ، قبل أن تستقل مصر عن الدولة العباسية عندما أعلن أحمد ابن طولون (وهو ابن أحد المماليك الذين عاشوا في سامراء) استقلاله عن الدولة العباسية ، فاعتنى بالعمران على وفق اسلوب العمارة العباسية ، ومن أهم الآثـــار التي ماتزال قائمة هو جامع ابن طولون الشهيـــر الذي شيد في القاهرة بين الأعوام (٨٧٦،٨٧٩) "[٢٦] . كما في الصورة رقم (١٧).



صورة (١٧) جامع ابن طولون /مصر..
المصدر /.http://aregy.com

٢٦عبد الله .علي. الفن الاسلامي (لمحة تاريخية). آمنة للنشر .٢٠١١. عمان.ص٦٣-٧٩

- **السقف في العصر الفاطمي (٣٥٩ ـ ٤٦٨هـ/٩٦٩ـ ١٠٧٥م):**

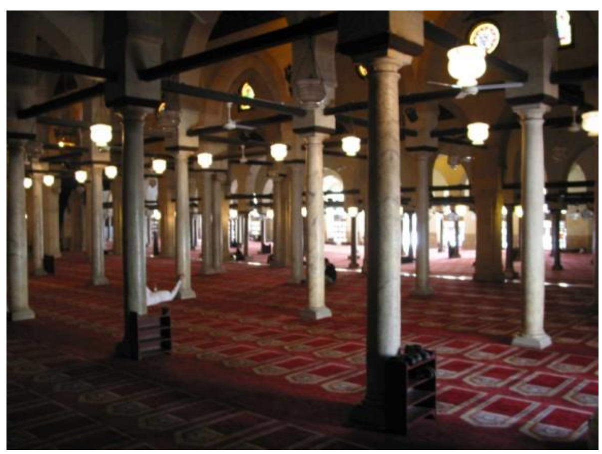
كانت مصر مقراً للخلافة الفاطمية مدة قرنين (٩٧٣ـ ١١٧١م)، ويُعد مسجد الأزهر بالقاهرة أحد أهم المباني الدينية الفاطمية ، حيث تمتزج فيه تأثيرات العمارة الإغريقية التونسية مع المدرسة المحلية وكذلك مسجد الحاكم بأمر الله الذي يحمل اسمه.

أما جامع الأقمر فتشكل الأشكال الصدفية للحنايا والتضليعات الموجودة في واجهته أول مثال للمقرنصات الزخرفية في مصر، ثم أصبحت تزين المآذن لاحقاً.

وأهم العناصر المعمارية المميزة لهذا العصر المحاريب والأقواس المسدودة والمشاكي والمقرنصات والخزف والتطعيم بالغضار المطلي بالميناء، ويعد هذا العصر عصر ترسيخ فن الرقش الإسلامي.



صورة (١٨) جامع الأزهر من الخارج وتظهر جمالية العمارة في النسب واستخدام القبابالمصدر:http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7



صورة (١٩) تبين الجامع من الداخل واستخدام الأعمدة لحمل السقف وقبابه
المصدرhttp://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7

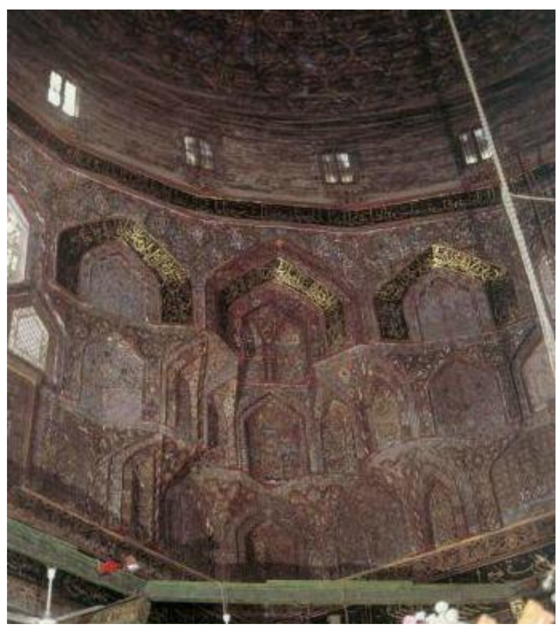


صورة (٢٠) رواق في جامع الأزهر ويظهرالسقف من الاعمدة الخشبية المصدر /
http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7

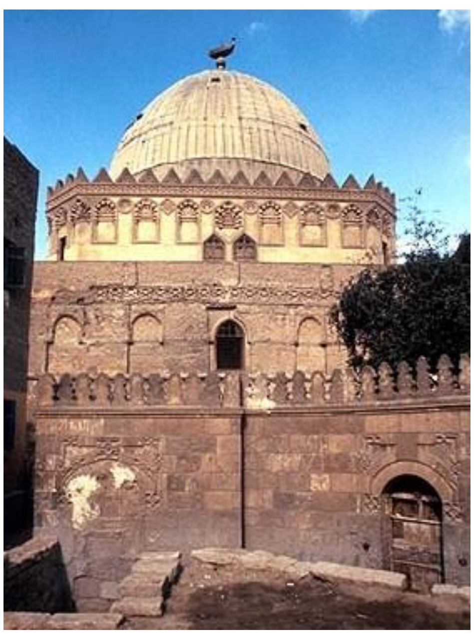
- **السقف في العصر الايوبي:**

"لم يجد الفن الايوبي رعاية كافية من المستشرقين الذين مال كثير منهم الى التعصب الديني وذلك لان صلاح الدين الايوبي -مؤسس هذه الأسرة – هو الذي اخضع الصليبيين وطارد فلولهم واسترد منهم بيت المقدس ، وقد وجهت الدولة الايوبية كل قواتها الى النواحي الحربية لذلك اهتموا ببناء القلاع ؛ ومع ذلك لم يمنع الاتصال الحضاري بين الصليبين والمسلمين ذلك الاتصال الذي كان له الاثر الواضح في عمارة وفنون الشرق والغرب معا"[٢٧]

وقد تركت العمارة الايوبية بصمات واضحة في شتى النواحي الدينية والمعمارية والثقافية والفنية في المدن التي عاشتها الدولة في دمشق ومصر وهي ما يقارب الثمانين عاما ، أنشئت الاضرحة في هذه العمارة وكان أغلب الاستخدام للقباب والقبو كما في ضريح الامام الشافعي في القاهرة وللقبة في الضريح قطاع مدبب ، وكانت القباب مدببة في حلب ومفصصة في دمشق كما في المدرسة العادلية في دمشق ؛ وفي العهد الأيوبي بدأ ظهور التاج المقرنص ، وانتشر في العهود اللاحقة ؛ وفي هذه العقود الاسلامية الاخرى طورت أشكال التيجان فظهر منها التاج البصلي .



صورة (٢١) منظر لقبة الامام الشافعي من الداخل ويتبين فيها جزء من القبة التي يوجد برقبتها١٦ نافذة للاضاءة والتهوية وأسفل الرقبة نرى المقرنصات المفصصة المرسوم عليها بالزخارف النباتية.
المصدر/http://www.discoverislamicart.org

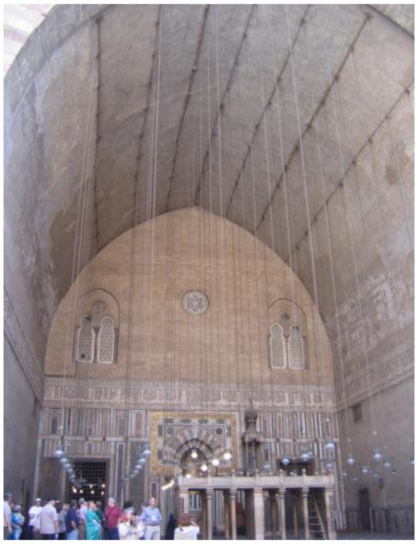


صورة (٢٢) منظر عام لضريح الامام الشافعي شيد في عهد صلاح الدين الايوبي ٦٠٨هـ - ١٢١١م العصر الايوبي في مصر القاهرة
المصدر/http://www.discoverislamicart.org

٢٧ . نويصر.حسني محمد .العمارة الاسلامية في مصر "عصر الأيوبين والمماليك" . مكتبة زهراءالشرق. القاهرة ١٩٩٦ ص١

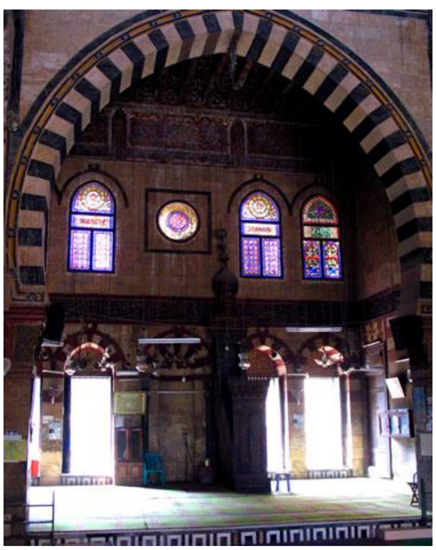
•السقف في العصر المملوكي :

" انتشرت الأسقف الطوبية المقببة في العصر المملوكي البحري ، بينما شاع استخدام الأسقف الخشبية في العصر المملوكي الجركسي وربما كان تغير تخطيط المباني الجركسية ؛ ووجود منطقة الشام الغنية بالأخشاب تحت السيطرة المصرية سببا في انتشار التسقيف."[٢٨]



العهد المملوكي البحري في القاهرة صورة (٢٣) منظر لمسجد ومدرسة السلطان حسن
المصدر/ http://forum.stop55.com/81311.html

كان تخطيط الايوان بشكل عرضي في المنازل في العصر المملوكي الجركسي مما أدى الى امكانية تغطية الايوان بعوارض خشبية بدلا من الأقبية المطولة كما في العصرالمملوكي البحري من أشهر أنواع السقوف في العصر الجركسي (سقف نقي مغرق بالذهب واللازورد ،سقف نقي مدهون كافوري ملمع بالذهب واللازورد سقف نقي لوح وفسقية ، سقف نقي مدهون حريري)[٢٩].



صورة (٢٤) العهد المملوكي الجركسي في القاهرة مدخل مسجد قايتباي ونلاحظ السقف من الخشب.
المصدر/ http://www.oldroads.org

وظهر في العهد المملوكي نقش الأعمدة بالمراسيم الكتابية في أمكنة محدودة ولجأ الفنان المسلم في ذلك العصر إلى ظاهرة تكرار الوحدة الزخرفية الواحدة على القبة بشكل متناغم ومنظم كأسلوب تشكيلي إبداعي لشكل من الأشكال ، وقد استطاع المصمم أن يصل إلى أعلى قيمة جمالية بالرغم من أن التكرار الهندسي تغلب عليه الخطوط المستقيمة الصارمة أحياناً إلاّ أن تطويعها على أشكال كروية (القبة) تحولها إلى شيء من الليونة فتفقد صرامتها ، وتبدو وكأنها شكلا متناغما حيث يتحول الخط المستقيم فيها إلى خط منحني لين رقيق هادئ ، كما زاد من عذوبة التصميم أيضاً أن القبة الواحدة عليها عنصر و وحدة وشكل واحد كسا القبة كلها بأحجام كبيرة ومتوسطة وصغيرة تتدرج من الكبر في أسفل على الصغر من أعلى بالشكل نفسه والعنصر والمادة نفسها.

---

٢٨ . المرجع السابق نويصر.حسني محمد .العمارة الاسلامية في مصر "عصر اليوبين والمماليك" ص٢٤٥

٢٩ . للاستزادة المرجع السابق ص٢٤٦

- **السقف في العصر العثماني:**

" كانت بدايات الهندسة المعمارية العثمانية في مدينة بورصة (Bursa) و مدينة أدرنه (Edirne) في القرنين الرابع عشر والخامس عشروطورت الإمبراطوريةِ الهندسة المعماريةِ السلجوقية السابقةِ وتُأثّرتْ بالعمارة الإيرانية بشدّة ، كما تأثرت بالهندسة المعمارية البيزنطية بالإضافة إلى تقاليد المماليك الإسلامية ؛ ومن الأعمال البيزنطيةِ المعمارية كنيسة آيا صوفيا عملت كنماذجِ للعديد من المساجد العُثمانية فيما بعد"[٣٠].

وُصِفت الهندسة المعمارية العُثمانية كتجانس للتقاليد المعمارية للبحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط.؛ وقد أتقن العثمانيون تقنيةَ فراغاتِ البناء الواسعةِ الداخليةِ التي انحصرت بالقبب الهائلةِ وهي لحد الآن عديمة الوزنِ ، قد حقّقت انسجاماً مثاليّاً بين الفراغات الداخلية والخارجية ، بالإضافة إلى الضوء والظلِّ ، وقد حوّلت الهندسة المعمارية الدينية الإسلامية من قِبل العثمانيين من بنايات بسيطة الى عمران مميز ؛ من خلال مفردات معمارية ديناميكية مثل المدافن والقبب ، واهتم العثمانيون ببناء القصور والبيوت بالتصميم الاسلامي الدمشقي نفسه بانفتاحه على الداخل وتقليل النوافذ الخارجية مع حمايتها البصريّة .



صورة (٢٥) مسجد السلطان أحمد من الخارج/تركيا .اسطنبول
المصدر/http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8



صورة (٢٦) مسجد السلطان أحمد/تركيا اسطنبول .تتوسطه قبة كبيره يحفها أربعة أنصاف قبة، كما أن كل ركن من أركان المسجد مغطى بقبب صغيرة ، بها عدد كبير من النوافذ المنفذة للضوء.
المصدر/http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8

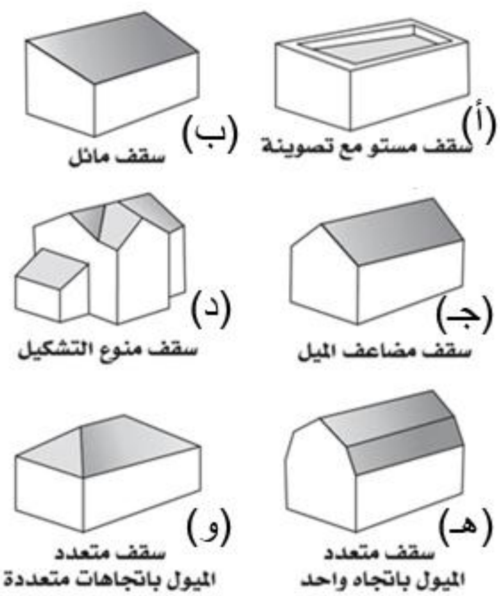
---

30. Behrens-Abouseif,Doirs,Islamic Architecture ,in Cairo ,1989 ,An introduction ,leiden ,new York :E.J.Brill , p29

المبحث الثاني

أهمية السقف وأنواعه

تهدف تغطية السقف Roofing إلى وضع أو تركيب سطح علوي واحد له ، يحميه من المؤثرات المناخية الخارجية ، ويشمل العناصر الإنشائية الحاملة المكونة لهيكل البناء ، والتغطيات المعمارية التي تتألف من السقف والسطح. إن العنصر العلوي الرئيس لأيّ بناء هو "السقف" الذي لا يمثل الحماية للفضاءات من العوامل الطبيعية فحسب ؛ ولكن يؤثر أيضا في الشكل العام للمبنى ، وفراغاته الداخلية "كما أنّ السقوف تتلقى كافة الحمولات الأفقية الميتة (حمولاتها الذاتية وحمولات العناصر الإنشائية الشاقولية) والحمولات المتحركة ، الأشخاص ، الفرش ..) وتنقلها إلى العناصر الشاقولية الحاملة (الأعمدة أو الجدران)[٣١] ؛ وكما في الشكل رقم(٢٧) يعد السقف المستوي الأفقي (أ) تقريبا من سمات المناطق ذات المناخ الحار والجاف* ، أما الاسقف المائلة (الوحيدة الميل(ب) أو مضاعف الميل (جـ) فتنطلق من نهايتي جدارين وينتهي مضاعف الميل بحرف في القمة ، يحدد اتجاه الميلين على جانبيه (الأسقف الجملونية – كالجامع الأموي بدمشق).وربما كانت الميول متماثلة أو مختلفة أو متعددة(هـ) ، تتقاطع بأضلاع منتظمة أو بتشكيلة تتطلبها طبيعة التصميم ونوع البناء (د) ، وتستعمل مثل هذه الأسقف في المناطق التي تكثر فيها الثلوج كما في معظم المناطق الشمالية من أوروبا، ويشمل ذلك أسقف المباني الحديثة والقديمة بجميع أنواعها"[٣٢] هذا عن السقف من الخارج وسنشير للسقف من الداخل خلال هذا المبحث .



شكل (٢٧)

يوضح أشكال السقوف من الخارج

المصدر /الموسوعة العربية مجلد رقم ص٣٦٢

---

٣١. العيسى . سالم.الإنشاء المعماري٢ . سوريا .مديرية الكتب والمطبوعات .جامعة البعث. كلية الهندسة المعمارية ١٩٩٥ص٣٢

*كما في سورية ومصر والأردن والمنطقة العربية عموما قديما وحديثا.

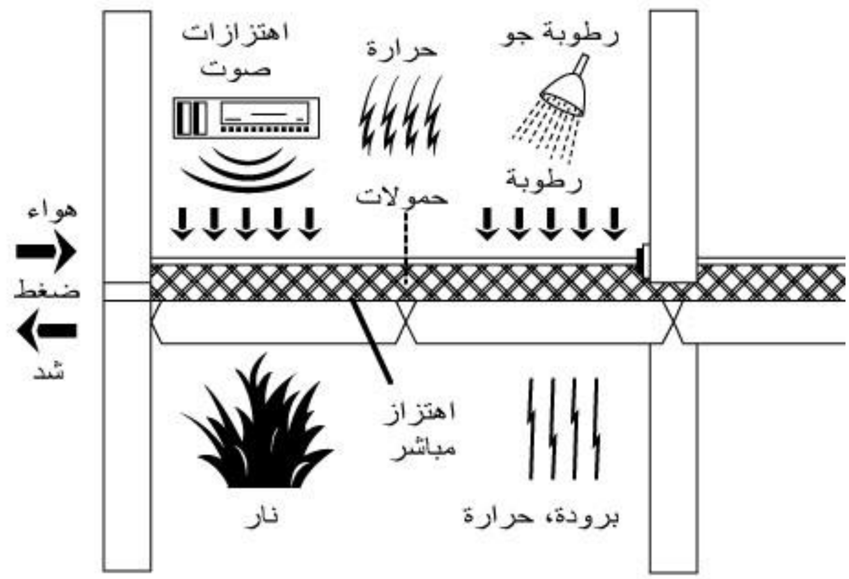
٣٢. الموسوعة العربية مجلد رقم ص٣٦٢ وقد كان المراجع للأساتذة أحمد الحسن ، رئيف المهنا

"ويشير لنا الدكتور المهندس غسان حلبوني إلى أن السقف الداخلي يعمل على تحقيق الوظائف الآتية:

١. غلق الفراغات من الأعلى والأسفل ، وفصلها عن الفراغات الأخرى (وعن الفراغ الخارجي أيضا)

٢. يقسم المنشأة إلى طوابق ويساعد على توازنها بكونه عنصراً أفقياً رابطاً.

٣. تلقي وتوزيع الحمولات ، الحية منها والذاتية ، على عناصر البناء الإنشائية الأخرى لنقلها بدورها الى الأساسات.



شكل (٢٨) يبين مؤثرات الأسقف الوسطية من حيث الاهتزاز الصوتي والرطوبة والضغط والشد والبرودة والحرارة وأثرها على السقف

المصدر/ رسم الباحثة اقتباس من كتاب الدكتور غسان حلبوني .الانشاء المعماري الجزء الأول ص٢٢٠

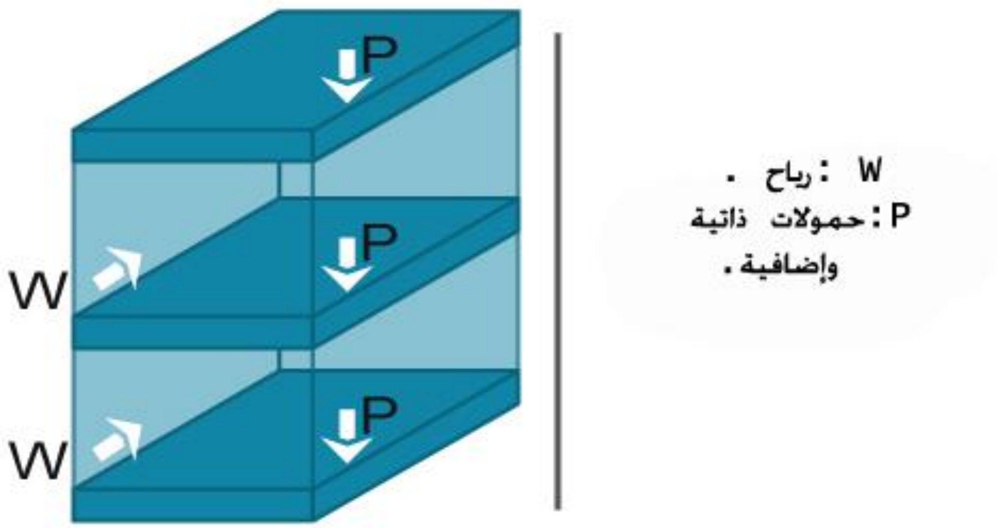
٤. حماية الفراغات من العوامل الفيزيائية ، الناتجة عن الاستعمال أو الطبيعة ، والتي قد تزيد عن الحدود المسموح بها مثل : الرطوبة ، الحرارة ، الاهتزازات والصوت وغيرها كما في الشكل (٢٨).

٥. ربط الجدران والأعمدة والجوائز بشكل قوي ومتين يساعد على وقوف البناء وتوازنه.

٦. حمل وتثبيت طبقات التغليف العلوي والسفلي ومساعدتهما على تأدية وظيفتهما"[٣٣] كما في الشكل (٢٩).

---

٣٣. أنظر .حلبوني .غسان. الانشاء المعماري . مطبعة جامعة دمشق .الجزأ الأول . دمشق . ١٩٨١.ص٢١٩



شكل (٢٩) القوى والحمولات المؤثرة على الأسقف

المصدر/ رسم الباحثة ؛ اقتباس من كتاب الدكتور غسان حلبوني .الانشاء المعماري الجزء الأول ص٢٢٠

ومن أنواع السقوف:

أولاً : السقوف المستوية:

يقصد بالسقوف المستوية ، جميع السقوف التي يكون سطح جزئها الانشائي السفلي مستويا أفقيا أي غير مقعر . إن الصفات الإنشائية الرئيسة لهذه السقوف أنها تعمل على الانعطاف نتيجة تطبيق القوى والحمولات عليها ، وهذا ما يؤكد على تقوية الجزء السفلي منها لتحمل قوى الشد الناتجة عن ذلك فهناك إذن تسليح سفلي رئيس بها.

" وهي أنواع منها .. السقوف المصنعة في الموقع وسقوف مسبقة الصنع جزئيا و أسقف مسبقة الصنع كليا وهي كالآتي :

أ. السقوف المصنعة في الموقع:

تُعد هذه السقوف من أقدم وأكثر الأنواع استعمالا في العالم .. ومن صفاتها العامة أنها:

- تحتاج الى وقت عمل يدوي كبير.
- لا تسمح بمجازات أو حمولات كبيرة.
- لا تنفذ إلا بواسطة القوالب المركبة في الموقع.
- لها ارتباط بطبيعة الجو أثناء التنفيذ.

- تحتاج الى سماكات انشائية كبيرة وتستهلك مواد أكثر .
- تتميز بمواصفاتها الفيزيائية والمناخية الجيدة.
- تتميز بمرونتها في الاستعمال الوظيفي للمسقط ، وذلك لعدم ارتباطها بالشبكة التصميمية.

ب. وهناك سقوف مسبقة الصنع جزئيا:

- سقوف الأعصاب مسبقة الصنع والقطع الحجرية الداخلية.
- سقوف القطع الزاوية
- سقوف الشرائح الخرسانية المسلحة (المفرغة أو المصمتة)
- سقوف البلاطات المقواة بأعصاب.
- أسقف المقاطع الخرسانية المسلحة.

ج. أسقف مسبقة الصنع كليا. يتم صناعتها بالمصنع وجلبها إلى المكان لربطها بالهيكل" [٣٤]

ثانياً : السقوف القوسية :

وهي السقوف الدائرية أو شبه الدائرية ، و تتألف من دوران واحد أو عدة دورانات مختلفة أو متسايرة الاتجاه.

وتتميز هذه السقوف من الناحية الإنشائية بأنها تحول القوى الأفقية ضمنها الى قوى محورية تتوزع على الأكتاف أوالجوائز الجانبية والحاملة لها وتُعد السقوف المصمتة من أقدم السقوف المبنية في التاريخ.

وتتميز بتشكيل قوى ضاغطة محورية بداخلها ؛ نتيجة تطبيق الحمولات والقوى عليها وتقسم إلى:

أ.القباب(Domes):

إنّ القبة عبارة عن قوس متكرر وملتف حول وسطه ، ولها قدرة كبيرة على تحَمُّل الأحمال الإنشائية ويمكن مدها على مساحة واسعة ، إذا كانت القاعدة التي ترتكز عليها القبة دائرية الشكل تنتقل الأحمال إلى القاعدة مباشرة.

---

٣٤ . للاستزادة . انظر .حلبوني .غسان. الإنشاء المعماري . مطبعة جامعة دمشق .الجزء الأول . دمشق . ١٩٨١.ص٢٢٤

وإذا كانت القاعدة مربعة ، يجب أن تنتشر الأحمال باستخدام وسائل إنشائية مثل المقرنصات وغيرها من المؤثرات .

وتتعدد القباب من ناحية الشكل فهناك القباب المستديـــرة والمضلعة والمؤلفـــة من دور واحد أو دورين أو أكثر ، وكذلك من حيث الاكساءات والمواد فهناك القباب ذات الزخارف الدقيقة والأخرى المغطاة بصفائح الذهب أو الرصاص؛ ومثال على ذلك القباب في خان أسعد باشا صورة رقم (٣٠).



صورة (٣٠) خان أسعد باشا. دمشق

تضم هذه القباب (١٦) ضلعاً في كل منها نافذة خشبية معشقة مع الجبس والزجاج ، وقد زودت بمنور خشبي ، لتأمين إنارة إضافية للخان تضفي عليه سحراً أخاذاً بخطف الأبصار ، حيث تخترق القسم السفلي من الجدران نوافذ الطابق الأرضي المحمية بقضبان حديدية متقاطعة وموضوعة على منسوبين بشكل عشوائي فلتحظ روعة توزيع الضوء والظل. المصدر/http://www.3marah.com/vb/showthread.php

"أما من ناحية الاستخدام فاستخدمت القباب بكثرة في العصور السابقة كأسقف للمنازل في المناطق الحارة اذ يساعد ارتفاع سقفها في تلطيف جو الحجرات ، وكانت تشيد من الطوب في بعض الأحيان وأحيانا من الطوب المحروق أو من الحجر ، ثم استخدمت على نطاق واسع بعد ذلك وبأقطار كبيرة في تغطية سقوف المساجد والكنائس مستغلين ميزتها في عدم استخدام أعمدة أوحوائط داخلية انما على محيطها ، ومستفيدين من ارتفاعها الذي يساوي نصف قطرها فيما اذا كانت كروية ،

وحاليا تستخدم القباب للمنشآت المدنية واستخدمت فيها الخرسانة المسلحة أو القطاعات والألواح المعدنية أو القطاعات الخشبية".[٣٥]

ب. **القبو:**

هو هيكل تسقيفي معماري مكوّر من الداخل. ويعمل القبو من الناحية الإنشائية كوحدة واحدة تنقل الأحمال من هيكل السقف إلى الجدران أو الأعمدة والجسور التي يستند إليها ؛ القبو هو من أقدم وسائل التسقيف ؛ وله كفاءة ومقاومة عالية لذا تغطى به المساحات الواسعة.



صورة (٣١) قبو في بيت السباعي .دمشق المصدر / تصوير الباحثة ٢٠٠٩

كان استخدام القبو كسرداب للمنزل و للسرداب غرض ذكي هو التبريد في فصل الصيف حيث تنخفض درجة الحرارة فيه انخفاضا كبيرا عن درجة الحرارة في الخارج مما يجعل الجو فيه بارداً. غالبا ما يوصل السرداب العلوي بملاقف الهواء مما يجعل السرداب مكاناً مثالياً للجلوس والنوم في نهار الصيف، أما في الشتاء فيستخدم للخزن. وكانت السراديب معروفة لدى العرب ، أما استخدام السراديب على نطاق واسع فيعود للعصر العباسي، و قد يحتوي البيت الواحد على سرداب وشبه سرداب أو أكثر وتتم إضاءة السرداب بواسطة كوات في أرضية الفناء.

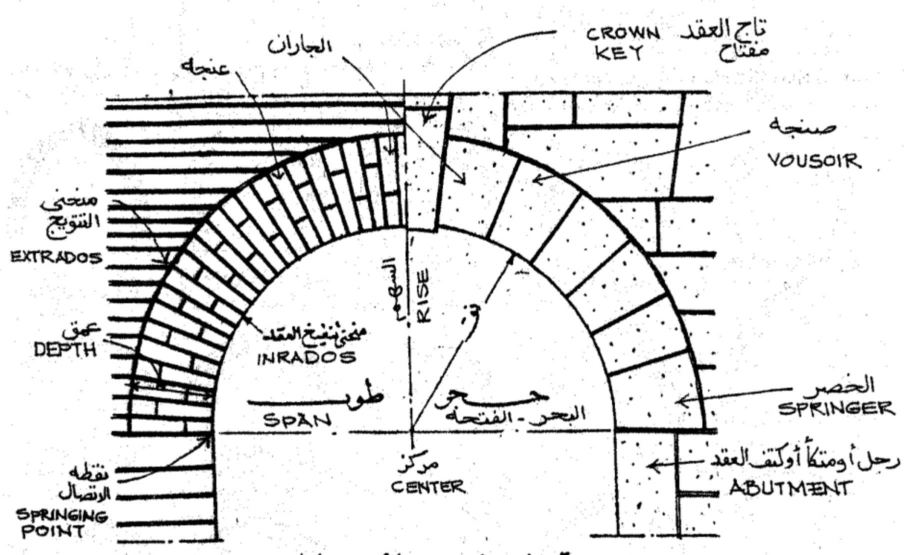
ج. **العقود:** Arches

العقد هو ترتيب خاص من الأحجار أو الطوب أو أيّ مواد أخرى توضع متراصة بجانب بعضها البعض لتكون خطاً قوسياً يقاوم الأحمال التي عليه ، وذلك بموازنة قوى القص والشد الناتجة منه والقوة المعاكسة لها، وقد استعملت العقود في العصور القديمة بكثرة في مبانيهم نظرا لعدم اكتشاف الخرسانة المسلحة في ذلك الوقت ، وكان الغرض الأساسي من استعمالها هو تغطية الفتحات الكبيرة والصغيرة ، في مبانيهم وتوزيع أثقال ضغوطها على أكتاف عقودها لتهيئة الأعمدة والحوائط لحمل

---

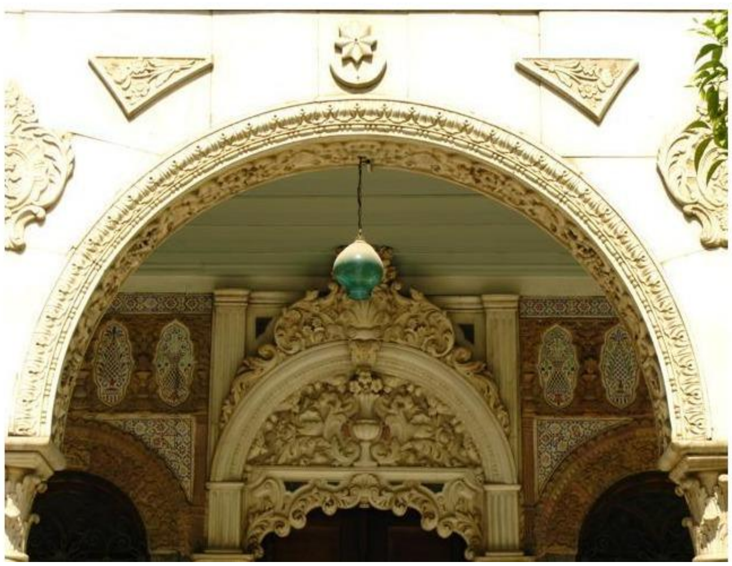
٣٥ . للاستزادة انظر.مصطفى . محمد .الرسم والانشاء المدني . منشأة المعارف. الاسكندرية.١٩٩٩.ص٣٥/ ليفون .آرتين .انشاء المباني جامعة بغداد كلية الهندسة .قسم الهندسة المدنية . الطبعة الأولى. ١٩٨٣.

السقوف ، والأدوار المختلفة عليها، بالإضافة إلى أن العقود تعطي لمسة جمالية للمباني بإظهار موادها البنائية بدون بياض أو طلاء خارجي الأمثلة الاشكال رقم (٣٢، ٣٣ ، ٣٤).



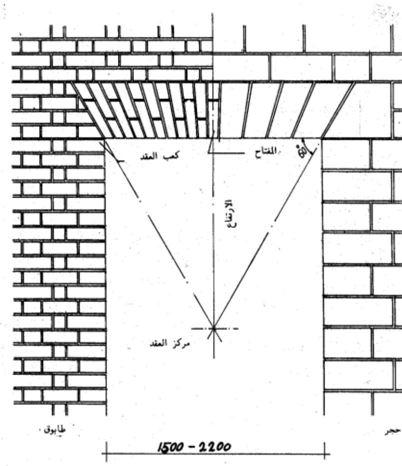
شكل (٣٢) صورة توضيحية عن عناصر العقد

المصدر/الموسوعة الهندسية في تشييد البناء - تشييد المباني،١٩٩٧

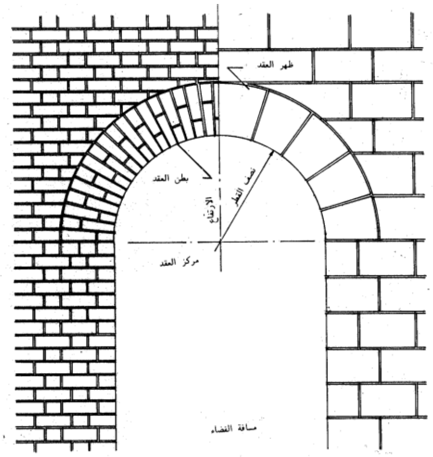


صورة (٣٣)

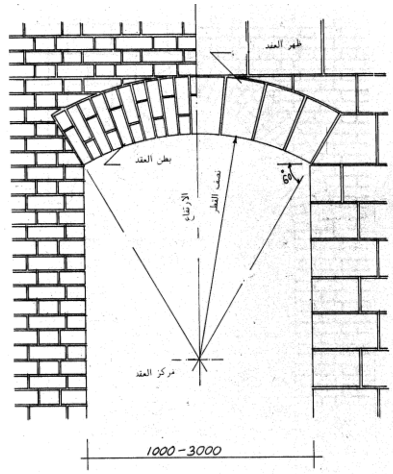
صورة لعقد دائري في مكتب عنبر يتبين فيه أن العقد يؤدي وظيفة إنشائية لحمل السقف وتشكيل فتحة جدارية موزع على اكتافه الحمولات الناتجة من العناصر المعمارية الافقية هو عنصر تزييني فيه إبداعات زخرفية مثل النقش على الحجر. المصدر / http://www.culture-reflection.net/forum/showthread.php?p=12428



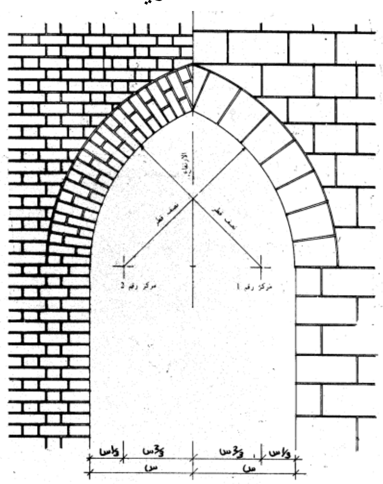
عقد مستقيم



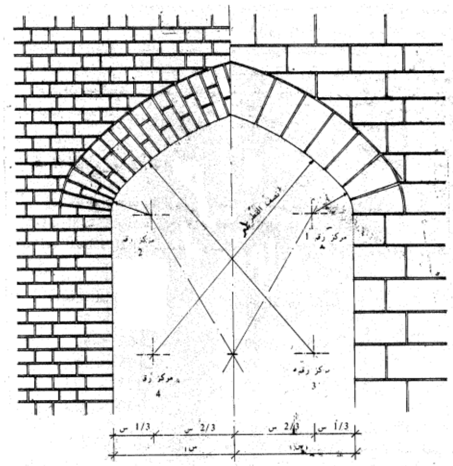
عقد دائري



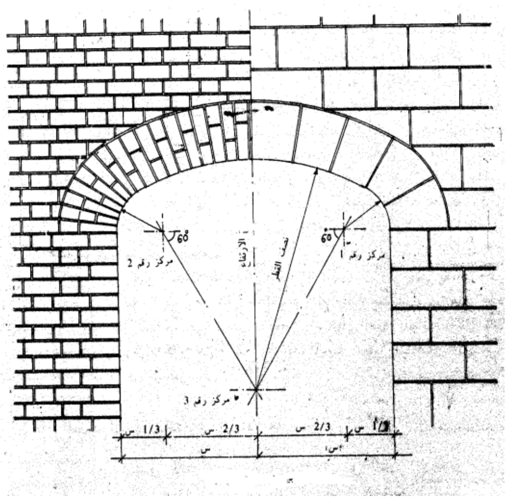
عقد موتور



عقد مخموس



عقد مخموس ذو أربعة مراكز



عقد بيضاوى ذو ثلاث مراكز

شكل (٣٤): عقود من الحجر والطوب.
استخدمت هذه الأنماط من العقود في الكثير من البيوت الدمشقية بشكل خاص وغيرها من العمائر الاسلامية بشكل عام. المصدر/الموسوعة الهندسية في تشييد البناء - تشييد المباني،١٩٩٧

د. السقف ذو الأقواس المتقاطعة :

هو نوع من الأقبية المتصالبة ؛ يسمّى المتصالب الذي يبنى فوق الدعامات على المساحات المربعة. ويسمّى أيضاً الإيوان أو ثمة نوع آخر وهو القبوة المعقودة (العقادة) ، وفيه تستخدم دعامات أفقية من الخشب أو الحديد وترص بينها قطع الحجر أو القرميد بشكل أسطواني خفيف ؛ بحيث تسند القطع إحداها إلى الأخرى وتنقل الأحمال إلى الدعامات ومنها إلى الجدران أو الأعمدة . ويتميز هذا النوع بالمرونة إذ يمكن استخدامه لمختلف أشكال الغرف كما أنه أقل سمكاً من الأنواع الأخرى ، فيمكن بناء غرف في الطابق العلوي ومثال على ذلك الصورة رقم (٣٥)



صورة (٣٥)

سقف ذو أقواس متقاطعة في مدخل قصر العظم في مدينة دمشق

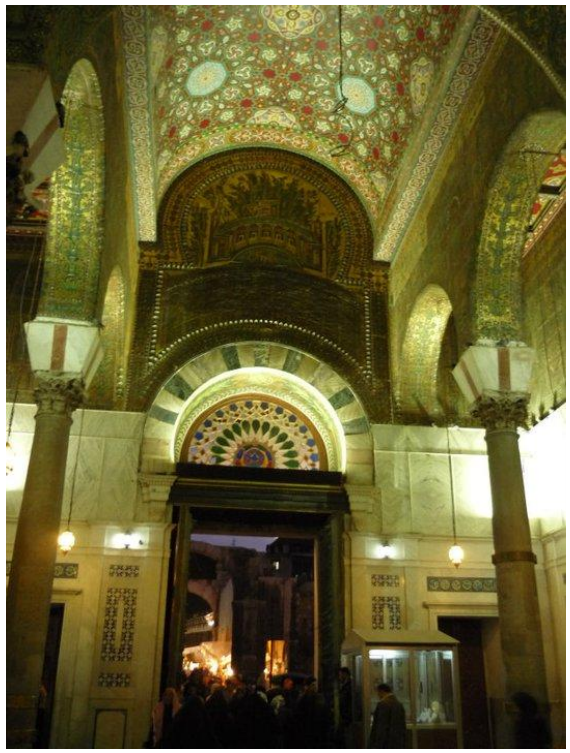
المصدر / تصوير الباحثة ٢٠٠٩

ه. القبة البرميلية :

هي عبارة عن هيكل نصف أسطواني يستعمل لتسقيف الممرات والأزقة ويمكن تخيله كقوس مكرر على طول الممر أو الزقاق ويستند على جدارين لهما الارتفاع نفسه والسماكة نفسها ، وهذا النوع من الأقبية هو أبسط الأنواع ، ويمكن ملاحظة انتشاره في مدينة دمشق بشكل كبير.

ومن أجل بناء أية قبو نجد أن المواد الأكثر استخداماً هي الحجر الكلسي وقوالب الطين المحروق.

وتستخدم أيضاً أحجار أخرى ذات طبيعة مختلفة تبعاً للتواجد المحلي للمواد (أحجار النضيد والغرانيت،..). أما المواد المضافة من أجل تعبئة فجوات ظاهر القبوة أو من أجل تكوين ملاط الربط (القصرمل) * الطين مع القش أو بقايا: القرميد، والكلس، والجص، والحصى، أو أيضاً قطع من الأواني المكسورة وبقايا من فحم الخشب. أو بعضها يغطى بالزريقة الكلسية البيضاء لإعطائها مظهراً أجمل وتماسكاً ، ولحمايتها من الرطوبة ؛ كما في الصورة (٣٦).



صورة (٣٦)

القبة البرميلية في مدخل البوابة الرئيسية للمسجد الأموي بمدينة دمشق

المصدر /تصوير المهندسة رجاء الريان

---

* القصرمل :هو عبارة عن خليط من المواد يستخدم عوضا عن الاسمنت في وقتنا الحاضر ، وهو مكون من روث الحيوانات والجص ورماد النار ويتم تخميره ثم يفرد كطبقة فوق خشب السقف ويمد بمداحل خاصة؛ ويترك حتى يجف ويتصالب بالشمس.

ثالثاً . السقوف المائلة :

الجملوني (Angled beam)

"الجمالون (Truss) عموما هو الجزء الأعلى من المثلث ، ويستخدم المصطلح في الهندسة المعمارية لتعريف نوع من الأسقف للبيوت والمباني الخشبية أو المعدنية أو القرميدية كما في الجامع الأموي الصورة رقم (٣٧) ؛ والجمالون في الهندسة المدنية هو عبارة عن منشأ يكوّن وحدة تركيبية من مثلث سواء أكان من الفولاذ أم من الخرسانة أم من الخشب ، تقوم فكرة الجمالون على تركيز الأحمال على أضلاع المثلث الثلاثة دون حدوث انبعاج او التواء مما يؤدي الى تخفيض وزن وحجم المنشأ وحجمه بشكل كبير "[٣٦]



صورة (٣٧ : أ، ب) صورة للمسجد الأموي من الخارج ونرى فيه السقف الجملوني المضاعف الميل

المصدر/-http://www.syrianimage.com



صورة (٣٨) صورة للمسجد الأموي من الداخل ويتبين فيه دقة النسب وروعة التصميم من حيث العقود المتراكبة والسقف الجملوني من الداخل المصدر/-http://www.syrianimage.com

٣٦. عبد الله.علي. الفن الاسلامي (لمحة تاريخية). آمنة للنشر .٢٠١١. عمان. ص٤٥

المبحث الثالث

علاقة السقف بالفضاء الداخلي

"تُعد السقوف الداخلية أحد أهم المحددات الأفقية للفضاء، ومن أهم عناصر البناء الانشائية والمعمارية حيث تغلق الفضاء الذي تحتها وتسمح بتشغيل فضاء مستعمل فوقها وتتحمل جميع القوى والحمولات المتشكلة عن ذلك ؛ كما يلعب دورا بصريا هاما في تشكيل الفضاء ... حيث يحد من البعد الرأسي كما يوفر الحماية الجسدية والنفسية لكل ما تحته.

يتشكل السقف من الهياكل الإنشائية والجدران الجانبية ، وترتبط مادة السقف بشكل مباشر مع الهيكل الانشائي أو جزء منه ؛ وفي بعض الحالات يكون الهيكل الانشائي المكشوف بمنزلة سقف مفتوح على الفضاء الخارجي."[٣٧]

ووفقا للمفهوم السابق للفضاء نجد أن لمحددات الفضاء دوراً كبيراً ومؤثراً في كيفية تصميم الفضاء بجانب الإحساس بهيئة الفضاء ، بل يمكن القول بأن التغيير في هذه المحددات ولو بمقدار قليل سينتج هيئة معمارية مختلفة. والدليل على ذلك لا نقول أن تغيير حوائط أي فضاء ، وليكن قاعة اجتماعات من الأسطح المستوية إلى الأسطح الدائرية سيجعل هيئة الفضاء تتغير كلية ، وقد يتغير أسلوب فرش القاعة ، وبالتالي الإحساس داخلها ، ولكن بأبسط من هذا فلو تغير لون الحوائط في قاعة حوائطها ذات أسطح مستوية لتغير الإحساس داخل هذه القاعة عن قاعة تتطابق معها في كل شيء إلا في اللون. وهكذا تتغير هيئة الفضاء والإحساس بها بالشكل والمقدار الذي يتم به تغيير مكونات وعناصر هذا الفضاء.

وكما يقول المهندس حسن فتحي : (العمارة فن يتعامل مع الهيئة) وحينما أدخل الى غرفة فإن الاحساس بالعمارة فيها يأتي من الفضاء الذي يحتويني ، وهذا الفضاء محدد بالجدران والسقف والأرضية ووسط تقابل وتقاطع الخطوط نجد أن العين لا ترى الخط الواحد بنظرة واحدة في ايقاع سواء أكان ايقاعا بطيئا أو سريعا ؛ ولكن المهم التجانس والتوافق كالموسيقى تماما ، فإذا كانت العمارة بأشكال متنافرة فسوف تصدر عنها نغمات معمارية غير متجانسة تؤذي وتزعج حركة العين فوق خطوطها كما تنزعج الاذن من الاصوات المنفّرة.

"كما ذكر سجريد جيديون Sigrid Gideon في كتابه الفضاء والزمن والعمارة Space, Time and Architecture ، أن تطور الفراغ المعماري مر بثلاث مراحل ، المرحلة الأولى :

---

37 . CHING FRANCIS D.K..Wiley , INTERIOR DESIGN ILLUSTRATED . Hohn&Sons ,INC (1987). CANADA . P 192-194

تكوّن الفضاء فيها من خلال التفاعل بين الكتل المختلفة وهي مرحلة العمارة السومرية والاغريقية والمصرية القديمة

والمرحلة الثانية : وهي التي بدات في منتصف الحضارة الرومانية عندما بدأت مشكلة الفضاء الداخلي والتغطية بالقبوات تأخذ أهمية كبيرة ، واستمرت هذه المرحلة حتى نهاية القرن الثامن عشر أما المرحلة الثالثة : فقد بدأت مع بداية القرن العشرين ، وهي باضافة بعد الزمن إلى الفضاء حيث يتم ادراك الفضاء من خلال الحركة فيه ، وبالتالي رؤيته من أكثر من نقطة وزاوية ، وفي هذا الوقت الغيت فكرة ادراك الفراغ من خلال المنظور ذي النقطة الواحدة "[٣٨]

و يقول الدكتور عفيف بهنسي عن دافع ملء الفراغ " إن الدافع هو الفزع من الفراغ كما فسره وونغر ويونغ أيضا منذ القدم عند الشعوب البدائية عندما كانوا يرسمون داخل الكهوف، وكيلا يترك الفنان مكانا للعبث والتخريب مشغلاً جميع الفراغات في عمله الفني باضافة عناصر شكلية في تصويره التشبيهي ، أو بتفريغ عناصر تجريدية هندسية أو نباتية في رقشه العربي" وأضاف بهنسي "بأنه آن الاوان لكي نضع حدا لهذا التفسير الساذج والذي تبناه اكبر مؤرخي الفن الاسلامي "[٣٩]

وترى الباحثة أنه يمكن تحديد العلاقة بين السقف والفراغ الداخلي بهذه النقاط:

١. من حيث نشاط ووظيفة الفراغ :

"تتعدد وظائف الفضاءات سواء الداخلية أم الخارجية ، و تتمثل في : الأنشطة تعليمية التي يمكن أن تمارس في فضاء الفصل [فضاء داخلي مغلق] ، أو يمكن ممارستها في فضاء خارجي ، والأنشطة الترفيهية [رياضة – مسرحيات – موسيقي - ... إلى غير ذلك] و هذه الوظائف والأنشطة التي يقوم بها الإنسان تحتاج إلى حيز فضائي تمارس فيه ، فإذا كان هذا الحيز داخل منشأة يسمى فضاءاً داخلياً و له وظائف متعددة وظيفة صحية [مستشفيات بمستوياتها و نوعياتها] ، ووظيفة تعليمية [مدارس جامعات بمستوياتها و نوعياتها] ، ... و يتأثر المصمم الداخلي بتلك الوظائف لإبداع منتج تصميمي معماري عمراني يستطيع الإنسان من خلاله إشباع احتياجاته المتعددة من خلال منظومة للأداء الوظيفي تعكس أحاسيس مختلفة من الراحة و السعادة أحياناً الإثارة و الإبهار أو الرهبة و الخشوع أحياناً أخرى إلى غير ذلك من أحاسيس تتولد نتيجة الحركة في تلك الفضاءات ؛ يؤكد

---

٣٨ . د.نوبي محمد حسن. مجلة العلوم الهندسية . كلية الهندسة . جامعة أسيوط مصر . الجلد ٣٥ .العدد٣ .مايو ٢٠٠٧م.الفراغ المعماري من الحداثة الى التفكيك- رؤية نقدية .

٣٩ . بهنسي . عفيف . الفن الاسلامي .دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر . الطبعة الاولى .١٩٨٦ .ص٧٠

سوليفان الامريكي[٤٠] أن (الشكل يتبع الوظيفة) بقوله "متابعة العلاقة بين العمارة والفكر السائد في كل عصر لاستخلاص فكر معماري قادر على احتواء التعقيد الحاصل في التصميم المعماري "[٤١]

٢. من حيث المناخ والمواد المستخدمة:

السقوف من أكثر المركّبات البنائية تعرضا للعوامل المناخية ؛ حيث يكون السطح الأفقي الأكثر تعرضا للاشعاع الشمسي صيفا ؛ بسبب اقتراب زاوية ارتفاع الشمس من الزاوية العمودية ، ومن الجدير بالذكر أن نأخذ ضمن الاعتبار السقوف في المناطق الحارة الجافة وخاصة في السكن ، ضمن اعتبارات استخدام السطح للنوم مساء ، "مع مراعاة عدم إمكانية الاعتماد على الاستقرار الحراري للوصول إلى توازن داخلي بسبب المتطلبات الانشائية التي تتطلب زيادة في سمك المواد فالكونكريت مثلا يمكن ان يصل التأخير الزمني فية الى ٧ ساعات لو ازداد سمكه الى ٣٠ سم ،الا ان هذة العملية يترتب عليها الكثير من المشاكل الانشائية و الاقتصادية ،أما في القدم فكان الاستخدام للمواد حسب البيئة الطبيعية الموجودة في مكان البناء لتجنب التسرب الحراري، كما أن لسمك الجدران والسقوف الاثر الكبير في منع هذا التسرب"[٤٢].

تنخفض درجة حرارة الهواء في البلاد الحارة والجافة من العالم الاسلامي اثناء الليل، لذلك فقد حوّل الناس هناك ، السقوف أو السطوح إلى شرفات أو أروقة مفتوحة أو سقوف خفيفة من سعف النخيل ممتلكة وظيفة ثنائية : اولها تظليل السطح في أوقات النهار، وثانيها تأمين فضاءات ملائمة للنوم ليلا كما هو في العراق ومصر وإيران وسوريا وغيرها من البلدان الإسلامية، أما شكل هذه السقوف فهي ذات أهمية كبيرة في مناخ حار ومشمس معظم أوقات النهار. بالرغم من ازدياد المساحة الكلية للسقف يمتلك الإشعاع الشمسي أماكن قليلة للتأثير المباشرعليها ؛ اذ يكون جزء من السقف في معظم أوقات النهار المشمسة مظللا ، بينما الجزء الاخر من القبة يمتص أشعة الشمس، وبذلك ينتقل الهواء الحار في الفضاء الداخلي الى الفضاء الخارجي المظلل والبارد نسبيا ؛ السقوف المكوّنة من قباب والاقبية تزيد من سرعة الهواء فوق سطوحها المنحنية .

---

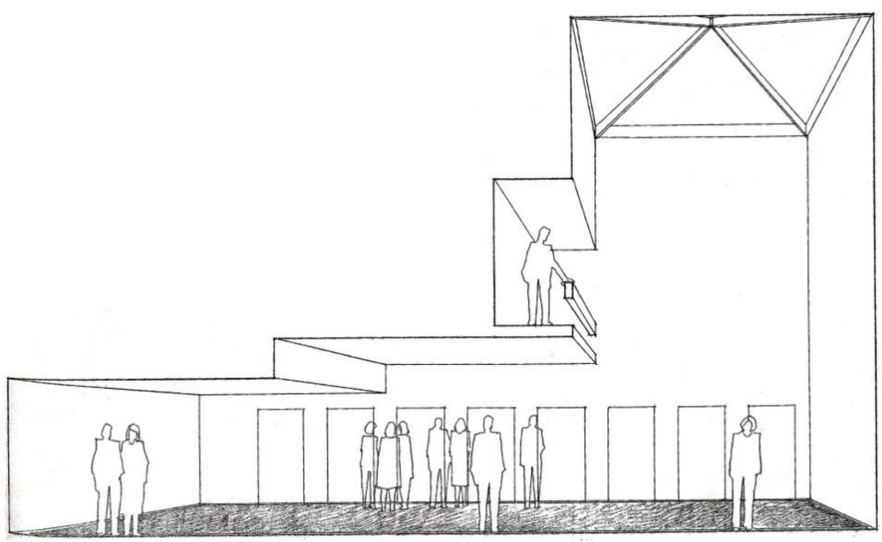
٤٠. من أشهر المعماريين من مواليد ٣ أيلول ١٨٥٦ وتوفي في ١٤ نيسان ١٩٢٤ الولايات المتحدة الأمريكية. هو من رواد المدرسة الوظيفية

٤١. الكاتب : الن فاريل عرضه الكاتب: : م. ابراهيم عبد الله أبا الخيل مجلة البناء العدد ٢٤٩

٤٢ . www.m3mare.com .مقالة بعنوان المناخ وعناصره للكاتب أحمد السعدي. ماليزيا /بنانك .٢٠٠٧

٣. من حيث الارتفاع :

لارتفاع السقف تأثير كبير على حجم الفضاء ، مع الحرص على أن يكون ارتفاع السقف قريبا نسبيا إلى أبعاد الغرفة وسعتها كما يمكن استخدام العناصر العامودية كالجدران والأعمدة لتحديد البعد العامودي للفضاء الداخلي. "إن السقوف المرتفعة تعطينا الشعور بانفتاحية الفضاء (Double volume) وكذلك الشعور بالفخامة والعظمة ، وله تأثير كبير على حجم المساحه ؛ كما تكون نسبة التهوية فيها عالية وخاصة إذا كان هناك تنظيم في الشكل والتكوين بالفراغ الداخلي ومن جهة أخرى فإن السقوف المنخفضة تميل إلى خلق جو من الحميمية والراحة والهدوء النفسي ؛علما بأن اختلاف ارتفاع السقوف في الفضاء الواحد يساعد في إيجاد حدود مكانية بين المساحات المختلفة وحسب وظيفة كل فضاء داخلي"[٤٣] .



شكل (٣٩) ينبغي أن يحدد الارتفاع الطبيعي للسقف نسبة إلى استخداماته

المصدر/INTERIOR DESIGN ILLUSTRATED

"يرتبط ارتفاع السقف بعلاقة نسبية مع مساحة الفضاء وشكله ، بالإضافة الى اعتقاد البعض بوجود علاقة بين أرتفاع السقف و درجة حرارة الفضاء الداخلي ، هذا الظن قد تجاوزته الاتجاهات الحديثة في الإنشاء باعتماد الكلفة كأحد الأسس الواجب أخذها بعين الأعتبار في تقييم الأداء العام للمبنى ، و التي تعطي فروقا واضحة في المواد ، والعمالة عند ارتفاع السقف عن حد معين ، إلا انّ

43 . Ching.F RANCIS.INTERIOR DESIGN ILLUSTRATED . (1987).Wiley , Hohn&Sons ,INC

ارتفاع السقف في الأبنية السكنية يرتبط بالتقبل النفسي للسقوف المنخفضة أو العالية التي قد تظهر مستوى جديدا من الراحة بعيدا عن الملاءمة الحرارية . و بدراسة هذين المتغيرين أثارت إحدى الدراسات إلى أنّ تقليل السقف بمقدار ١،٢٥ متر قد يؤدي الى زيادة الحمل الحراري بمقدار ٢% فقط في حدود درجة حرارة ٣٥مْ (١٥) ، وجاء تأكيد آخر من أنكلترا من خلال دراسة قام بها كراودن (G.P.Crowdan) على الأبنية السكنية ، إلى أن الأختلاف في الأرتفاع من ٢،٧- ٢،١ م لا يؤدي الى تغيير محسوس من ناحية التهوية أو مدى التقبل النفسي لهذا الفرق وأسندت التجارب على درجات الحرارة التي أظهرت أنخفاضا مقداره فقط ٠،٢٥مْ بزيادة الارتفاع من ٢،٥-٣م و هي نسبة قليلة جدا يمكن أن توفر بزيادة كفاءة العوازل الحرارية."[٤٤]

٤ـ من الناحية الفنية :

ان للفن دوراً بالغاً في تكوين علاقة السقف بالفضاء الداخلي فاذا ما تناولنا علاقة اللون بالسقف فاننا نلاحظ أن السقوف الملونة قد تعكس ضوءاً يشعر بالاتساع أوالضيق للمكان حسب نوعية اللون وامتصاصه للضوء ونوع الخامة اذا كانت ملساء أم خشنة ، وأيضا لطبيعة المواد المستخدمة في الجدران وعلاقتها بالسقوف دور في إظهار حالة السقف أوسع أو أضيق مما هو عليه كذلك استخدام الظل والنور في الألوان مما يعطينا احساساً بعمق السقف أو سطحيته ؛ كما يمكن استخدام الألوان للسقوف بحيث تكون متضادة أو مكملة للجدران والأرضية أو حتى الوظيفة وطبيعة الأثاث المستخدم جميعها عوامل مؤثرة في اختيار اللون للسقف لتحقيق الإعتبارات الجمالية ."إن التوازن اللوني هو تلك القيمة التي تحقق التوازن في التشكيل الفني من خلال الخصائص التي تتمتع بها الالوان ، ويتم تحقيق هذا التوازن من خلال اعطاء قيمتين لونيتين متساويتين في التاثير من حيث ارتباطهما بالأشكال المؤلفة للتصميم نسبة إلى أحد المحاور اومجموعة المحاور(مايعرف بالتوازن الوهمي)" [٤٥] ، يجب أن نتطرق للخداع البصري الذي يمكن أن نستخدمه في الايحاءات التي يريد أن يقدمها المصمم من خلال الرسومات التشكيلية على السقف بحيث يشعر المتلقي بما يريد أن يوصله له المصمم الداخلي كأن يشعر بقرب السقف ولكن السقف مرتفع عن مقياس الانسان أو أن يشعر بضيق مساحة السقف مع أن المساحة كبيرة وهكذا.... كما أن دور المصمم في استخدام العشوائية أم النسب الدقيقة وذلك حسب مدرسة المصمم التي يتبعها ؛ فضلا عن دراسة الأسس العلمية لاستخدام الالوان وتاثيرها في وظيفة المكان والجمالية والنفسية في مكونات الفراغ الداخلي للعمارة وانعكاس كل ذلك على الانسان وعلى حيويته ونشاطه الفردي او الجماعي كما في الشكل(٤٠ ،٤١).

---

٤٤ www.m3mare.com. .مقالة بعنوان المناخ وعناصره للكاتب أحمد السعدي. ماليزيا /بنانك .٢٠٠٧ مرجع سابق

٤٥ . سكوت . روبرت جيلام. أسس التصميم . ترجمة محمد محمود يوسف وعبد الباقي محمد ابراهيم .دار نهضة مصر للطباعة والنشر .١٩٨٠ . ط٢. القاهرة .ص١٠٠



صورة (٤٠) توضح الصورة تمازج الزليج بين الأرضية والسقف في مدرسة العطارين في المغرب. المصدر / zillije p.153



صورة (٤١) مسجد السلطان أحمد / تركيا يعبر عن ترادف الوحدات التصميمية بين السقف والأرضية والأثاث بنفس النسب والألوان أن تصميم المسجد يعطينا شعور بالراحة والسكينة المصدر /

http://sara-turkeyonkalimat.blogspot.com/2011/06/blog-post.html

فلسفة الفضاء في العمارة الاسلامية:

قال تعالى: ((اللَّهُ نُورُ السَّماواتِ وَالأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكاةٍ فِيها مِصْباحٌ الْمِصْباحُ فِي زُجاجَةٍ الزُّجاجَةُ كَأَنَّها كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لا شَرْقِيَّةٍ وَلا غَرْبِيَّةٍ يَكادُ زَيْتُها يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نارٌ نُورٌ عَلى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الأَمْثالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ)) النور :٣٥

"كلنا نعلم أن الاسلام قد وضع الأسس والقواعد لكل نظم وطرق الحياة وحدد علاقات الفرد بالمجتمع وعلى هذا ، فلا بد أن ذلك قد أثر على طريقة حياة المسلم ، وبالتالي على شكل وملامح الفضاء الذي يعيش فيه ؛ وقد لوحظ أن من أهم الأسس التي قام عليها التصميم المعماري الاسلامي هو الانتماء الى الداخل ؛ وهنا يمكن القول إن هذه العمارة تعبّر تعبيرا حقيقيا عن الشخصية الاسلامية وهي استمدت مبادئها وأسسها وقواعدها من الشريعة الاسلامية."[٤٦]

الخصوصية :

اذن يقوم الفن الاسلامي "على فكرة عقائدية ، وهي فكرة سرمدية الله وفناء الكائنات (ويبقى وجه ربك ذو الجلال والاكرام الرحمن :٢٨) وتقابل هذه الفكرة بعجز الانسان ، العجز عن الإحاطة بأسرار الله ومضاهاة الله وقلة تقدير الانسان بالقياس إلى الكون والى الله ، وجعل الله الاقدار جميعا بين يديه والانسان مشغول بذكر الله والتقرب اليه ؛ والانسان ضعيف أمام مقدرته في محاكاة الطبيعة ، والواقع والمضاهاة بخلق الله ورَبط ذلك بالله وحده ؛ لأنه ليس من المهم نقل الحقائق القائمة في العالم الخارجي بل الاندماج الكلي في تلك الحقائق "[٤٧]

التجريد :

لذا "اهتم الفنان المسلم في رسمه وتصويره بعدم مضاهاة الله في خلقه ؛ فلقد درج على عدم تصوير البعد الثالث ؛ والتعبير عنه ؛ لأنه يعني المضمون الروحي للأشياء ، كما يفوق قدرة الانسان

---

٤٦ . كبريت .زكريا . البيت الدمشقي ص٤ مرجع سابق

٤٧ . بهنسي عفيف . الفن الاسلامي ص٧٩-٨١

على عكس الفنان في العصور السابقة ، لذا لجأ المسلم الى القواعد الرياضية التي تحدد الاصول المطلقة للمجال والواقع الأمثل"[٤٨]

ومن هنا "نهى الاسلام عن التصوير لسببين : أن هذه المعارضة تحافظ على وقار الانسان الفطري الذي خلق على صورة الله ، فلا يقلد شكله أو يشوهه عمل فني حتمي ومحدود الجانب وأنه لا يستطيع أي شيء يمكن أن يكون وثناً ولو في صورة نسبية وشرطية تماما ، وأن يقحم نفسه وبين الحضور الالهي المرئي ويأتي في المقام الأول هو (لاإله إلا الله) وهذا من شأنه أن يبدد كل تشبيه ظاهر لله حتى قبل حدوثه"[٤٩]

العمل الرمزي في العمل الفني (نقل الرسالة):

"لذا عندما أبدعت ريشة الفنان المسلم أعماله ، ولم يكن هاجسه أن يزرعها بالكتل اللونية أو التشكيلية الجمالية ، وأن يغلق فضاءات اللوحة بكل مايستطيعه من خطوط وتزيينات ؛ بل لعلّه قد ترك عمله الفني حافلاً بثنائيات الكتلة والفضاء ؛ ففي الوقت الذي نجد سيطرة الخط والتشابكات الأرابيسكية في مجال ما ؛ نجد بالمقابل سيطرة فراغية صامتة في مجال آخر على النحو الذي يكامل بين منطوق الكتل اللونية أو الزخرفية ومساحات الفراغ والصمت ؛ فالزخرفة بإيقاعها وانتظامها تساعد على ايجاد خلاء عن طريق اذابة المكونات الخام للجدران والأعمدة ويتجلى هذا التناسق والتفنن في الأروقة في فناء قصر الحمراء على سبيل المثال أو في مساجد معينة في المغرب قائمات في صمت تام وتبدو في الوقت نفسه وكأنها منسوجة من تموجات من النور أو أنها نور قد تبلور وكأن صميم جوهرِها ليس حجراً بل هو النور الإلهي ، العقل الإلهي المبدع في كل شيء".[٥٠]

وإضافة الى ماسبق وبالرجوع الى الآية القرآنية السابقة "التي تؤكد النور الجلي الذي يكشفه تداخل الخطوط والأشكال اللا متناهية ؛ فيشعر المرء أمام هذه الأعمال الفنية كأنما النور ذاته قد سطع منها كلها لذا تتميز بنية العمارة الاسلامية بالتوازن والهدوء والسكينة ، فمن يتقدم الكاتدرائية الرومانية (أوائل القرون الوسطى) نحو المذبح وزواياه ويميل البروز في الكنيسة نحو الأعلى ؛ بينما لا يحتوي الفضاء في المسجد على أي عنصر متحرك ...فقد نُظّمت الفراغات المعمارية بحيث تُحلّق بسكون تام

---

٤٨. المرجع السابق ص٦٦

٤٩ . مقالات في الفنون الاسلامية . الخلاء الفن الاسلامي. الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .ص١٠٢

٥٠ . يراجع:

- مقالات في الفنون الاسلامية . أسس الفن الاسلامي . الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .ص٦٦
- مقالات في الفنون الاسلامية . قيم خوالد في الفن الاسلامي. الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .ص٩٩
- مقالة بعنوان الكتل والفراغ في الفن الاسلامي ص٣ .د.وفاء النعسانhttp://www.landcivi.com/new_page_345.htm



صورة (٤٢) فناء الأسود في قصر الحمراء
المصدر /http://en.wikipedia.org/wiki/Alhambra

بذاتها ؛ إنها ليست لواحق تنتظر أن يعبرها أحد وخلاؤها أشبه بقالب أو رحم ذي سعة ساكنة غير متباينة .

في الحقيقة الفن الاسلامي يطرد جميع الاضطرابات والايحاءات الآتية من النفس والعالم الخارجي ويحل محلها نظام يحقق توازنا وسكينة وسلاما ؛ وهنا تتضح أهمية العمارة في الاسلام فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم (أن الله خصّ أمّته بجعل الأرض لها مسجداً طهوراً) لذا لايكون المؤمن في المسجد مجرد زائر إنه في بيته إن جاز التعبير ولكن ليس بالمعنى العادي للكلمة وعندما يطهر نفسه بالوضوء فإنه يتحرر بذلك من التغييرات العارضة وعندما يتلو آيات القرآن الكريم المنزّلة فإنه يعود بشكل رمزي إلى مقام الفطرة الآدمية وهو في مركز الوجود الظاهر ؛ ومن هنا سعى كل المعماريين المسلمين قديماً إلى إيجاد فضاء معماري قائم بذاته ويظهر في كل مكان وفي كل مقام من مقاماته كمال النسب الفاضلة للفضاء المعماري ...لا يقودنا أي من هذه الفراغات الداخلية الى اتجاه معين لا الى الأمام ولا إلى الأعلى كما أن حدود فراغاتها المعمارية لا تشعر بالانقباض وقد لوحظ بحق أن عمارة المسجد تستبعد كل توتر بين السماء والأرض ؛ والنظام الفضائي في المسجد يضفي حضوراً إلهياً يحيط بالمؤمن من كل جانب" (٥١)

---

٥١. يراجع:

- مقالات في الفنون الاسلامية . الخلاء في الفن الاسلامي. الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .ص١٠٠-١٠١

- المرجع السابق .أسس الفن الاسلامي ص٧٧

- المرجع السابق .قيم خوالد في الفن الاسلامي ص٨٩

- مقالة بعنوان الكتل والفراغ في الفن الاسلامي ص٥ .د.وفاء النعسانhttp://www.landcivi.com/new_page_345.htm

الفصل الثاني

بنية سقوف البيوت الدمشقية

١. أنواع السقوف في البيوت الدمشقية

٢. البنية الانشائية للسقف الدمشقي

٣. التقنيات والخامات للسقف الدمشقي

المبحث الأول

أنواع السقوف في البيوت الدمشقية

تمهيد...

تأثرت مدينة دمشق وعمارتها عبر العصور بمزيج من العوامل التي أكسبتها طابعاً مميزاً في الفن المعماري من حيث: سهولها وهضبتها الرئيسة، وتميزت بالأسلوب الشرقي.

ونلاحظ في تخطيط المدينة وتجمعاتها أن التجمعات السكانية تتركز بالقرب من المساجد والكنائس وترتبط تلك التجمعات بشوارع فرعية تصل بين تلك التجمعات ، واستمد أهل دمشق ومن سكن المنطقة المواد الأولية للبناء من نتاج الطبيعة المحيطة بهم ، حيث استخدم الحجر والخشب والكلس والبلاط وخلط الطين مع التبن ، واستمدت الزخارف فنونها من البيئة المحيطة بهم من نقوش وعبارات الحمد والشكر على أغلب أبوابها.

وبسبب تلك الطبيعة الجغرافية والطبوغرافيّة والعمرانيّة نلاحظ (البيوت الحجرية الضخمة) ذات الجمال المعماري الهندسي ذي الطابع الشرقي العربي الإسلامي المزخرف من : قباب وأقواس وأبواب عربية خشبية قديمة ، ففي وسط مدينة دمشق ما زالت توجد بعض الأسواق القديمة الشعبية بدكاكينها القديمة وأبوابها العتيقة .

أما الأسلوب المعماري في تشييد البناء فيتبع الأسلوب المتبع في الشرق العربي: الحجارة، الشبابيك والأبواب ذات الأقواس، التي تظهر الأسلوب العثماني في البناء أيضاً مثل معظم الأبنية في تلك الفترة، فقد بنيت الجدران من الحجر الكلسي (الجيري) والأبواب والشبابيك من الخشب.

إن البيت السكني في دمشق القديمة – هو بيت مع فناء داخلي تجمعت حوله الأماكن السكنية والإضافية وهو جزء من الأراضي ضمن الحي ؛ يتوسط الفناء نافورة وجميع واجهات المنزل الداخلية تطل على الفناء ؛ إنّ ما يميز قيمة السقف في البيوت الدمشقية هو مكانها ضمن المنزل حيث إن التخطيط للبيت السكني الدمشقي التقليدي كما يأتي :

١. الحرملك : وهو مكان مخصص للحريم مؤلف من سلسلة غرف للنوم وجلوس العائلة وغالبا ماكان قليل التزيين ، لا يدخله الضيوف .

٢. السلاملك : وهو مكان كما يدل اسمه مخصص للسلام والترحيب بالضيوف والاستقبالات ويدخل إليه من الشارع مباشرة، وكان عادة المكان الذي تعقد فيه الجلسات والنقاشات والسهرات ويتم فيه استقبال الزوار؛ وتزيين الأسقف والجدران ذو فخامة وابهار.

٣. الخدملك : قسم مخصص للخدم ، وفي المطبخ نشاهد المدخنة، والموقد ومكان تخزين الحبوب وبيت المؤونة .

السقوف :

من خلال الجولة التي قامت بها الباحثة في دمشق القديمة رأت تنوعاً في أسلوب التسقيف القديم غير أنها خلصت إلى أن الأسلوب الأكثر شيوعاً واستخداماً هو ماسوف تورده في الجزئية التالية:

١. الأسقف المستوية:

وهي الاكثر استخداما في البيوت ، وفيه حديث عن الاسقف الثانوية واستخداماتها**:**

أ. السقف العجمي   ب. السقف الطوان

٢. الأسقف القوسية:

أ القبة   ب. القوس المتقاطع

ستبدأ الدراسة بالحديث عن السقوف مبتدئةً بالسقوف المستوية :

وأولها **العجمي**:

"العجمي: ضربٌ من الزخرفة البارزة على الخشب المطلي بمعجون نافرملون بالألوان المختلفة تزين بها جدران القاعات وحشواتها والغرف والسقوف التي غدت بنقوشها وألوانها كقطعة من السجاد كما تزين بها الجسور والأبواب والأعمدة والحليات وأكثرها نشاهدها بدمشق في البيوت الكبيرة والتراثية دخل العجمي إلى دمشق في العهد العثماني وكان بديلا عن التخريم والحفر ، واتصفت زخارفه بالنماذج التوريقية النباتية والكتابات العربية ورسوم الطبيعة من ورد وأزهار وفواكه وماشابه وتؤطر هذه الزخارف عادة بالآيات القرآنية أو الكتابات الشعرية المذهبة أو قد تكون ضمن الزخرفة نفسها ولتوضيح الالتباس الحاصل في تسميات هذا الضرب من الزخرفة حيث إنه قد عمّمت اليوم تسمية العجمي خطأ على ثلاثة أنواع من الزخرفة الإسلامية وهي:

١.الزخرفة العربية :نباتية وكتابية من العهد الأموي والعباسي والفاطمي وهي الأساسية

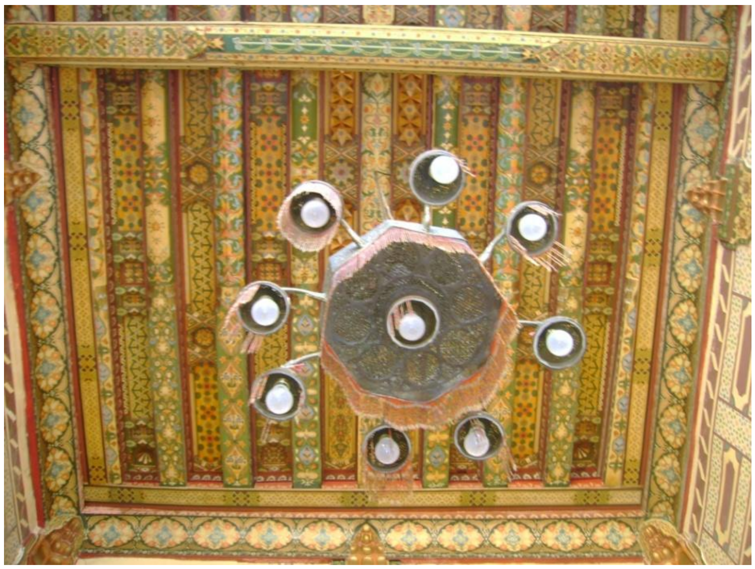
٢.الزخرفة التركية العثمانية :نباتية وكتابية أيضا ً، شاعت في العهد العثماني.

٣.الزخرفة العجمية : نباتية منمنمة تشبه (أسلوب الركوكو*) الذي شاع في أوروبا في القرن الثامن عشر للميلاد ؛ولا يدخل (الخيط العربي) ضمن هذا التصنيف كما يعتقد البعض." [٥٢]

---

*أسلوب الركوكو معنى كلمة روكوكو "Rocaille " في اللغة الفرنسية هي الصدفة أو المحارة غير المنتظمة الشكل ذات الخطوط المنحنية والتي استمدت منها زخارف في تلك الفترة ويعتبر فن التزين الداخلى. -ظهر هذا الطراز من الفن في القرن الثامن عشر ويعد امتدادا للباروك ولكن بمقاييس جمالية تتسم بالسلاسة والرقة. -واستمر هذا الطراز مزدهرا في ألمانيا وفرنسا بصفة خاصة واختفى من فرنسا بعد قيام الثورة الفرنسية في عام ١٧٨٩.

وفي مقابلة أجرتها الباحثة مع المهندس حديثي العدلي في مكتب عنبر وتحدث لنا عن العجمي قديما قائلا: "هو عبارة عن سقف تجميلي أسفل السقف الأصلي، وهو من خشب الجوز نقع في الماء والكلس لمدة ثماني سنوات وتم تنشيفه لمدة أربع سنوات قبل الشروع بزخرفته ،وله اسمان: (عجمي حصيرة ..حريري) و(عجمي أعمدة وسلالم)"[٥٣]



صورة (٤٣) السقف العجمي"أعمدة وسلالم" سقف ايوان في مكتب عنبر/دمشق

تعبر هذه الصورة عن السقف المسمى بالأعمدة والسلالم نسبة إلى شكل الأعمدة المصفوفة بالتوالي وتظهر : الكورنيشة المحيطة بالسقف والتي تفصل الجدار عن السقف وقد رسمت بالزخارف النباتية ووضع بينها مقرنصات بسيطة و الشريط الزخرفي يؤطر اللوحة بلون متناسق ومتناغم مع التكوين اللوني داخلها ومتماشيا مع المساحات والزخارف الهندسية والنباتية التي يتكون منها السقف ويتمثل الايقاع المتمثل بالفواصل بين مصفوفة الأعمدة المنتظمة؛ وتتكون الوحدة والتنوع في الزخارف الهندسية والنباتية والتماثل بين الجزء الأيمن والأيسر باللوحة كما تم اختيار الألوان والملمس بما يسهم في اتزان اللوحة أما بالنسبة لوحدة الاضاءة من النحاس المشغول باليد فوضعت هذه الوحدة في القرن العشرين ، وبالاضافة الى ذلك ان نوعية الالوان الفاتحة تعبر عن الترحيب حيث إن الإيوان هو مكان الاستقبال قبل دخول الضيوف الى القاعة. تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

وأخذت تسمية السقف العجمي أعمدة وسلالم نسبة إلى الشكل الخارجي للسقف حيث ظهرت الأعمدة المزخرفة كما في الشكل رقم (٤٣+٤٤) وهي أيضا نسبة إلى شكل السلّم . "أما الحصيرة أو الحريري فهو لنعومة دهانه دون ظهور أي زخرفة بارزة وهو ممتد بملمسه الحريري ،كما ذكر الدكتور صالح لمعي أن "الدهان الحريري :دهان بالزيت على سطح خشبي ثم يغطى الدهان بطبقة من الشمع " [٥٤].

---

٥٢. الشهابي . قتيبة .زخارف العمارة الإسلامية في دمشق .منشورات وزارة الثقافة دمشق.١٩٩٦.ط١.ص٢١٥

٥٣ . مقابلة مع المهندس حديثي العلي في مكتب عنبر. دمشق. ٢٣-١١-٢٠٠٩

٥٤ . مصطفى .صالح لمعي .التراث المعماري الاسلامي في مصر .دار النهضة العربية . بيروت .١٩٨٤ص٩٤



صورة (٤٤) السقف العجمي (أعمدة وسلالم) بيت السباعي ، دمشق المصدر/ تصوير الباحثة ويظهر فيه الكورنيشة المتوالدة التكرار العكسي وذات الايقاع الظاهر بالفواصل المنتظمة والرسومات النباتية ؛نرى ان طبيعة الالوان غامقة وذلك كون السقف موجود بمدخل قاعة الاستقبال (المسماة بالعتبة) مما يعطينا الشعور بالهيبة والسيطرة ؛في وسط السقف يوجد لدينا وحدة زخرفية تسمى الدلاية وهي مقرنصة تمثل مايسمى في وقتنا الحاضر (الثريا) . المصدر:تصوير الباحثة٢٠٠٩



صورة (٤٥) السقف العجمي (حصيرة ..حريري) بيت السباعي ، دمشق ، بعد ان دخلنا من العتبة ندخل الى الطزر بمنسوب ٢٠ سم يفصل بينهم عقد مخموس وظيفته رفع حمولة السقف يزينه من الداخل الزخارف النباتية والهندسية من الحجر المحفور بداخله الوان ترابية ..و اضيفت اليه حديثا ثريا مصنوعة من النحاس المعتق ، الى الداخل قليلا نلاحظ السقف وقد فصل بينه وبين الجدار بمساحة بيضاء ثم نرى الكورنيشة والاشرطة الزخرفية بداخلها لوحة كالسجادة العجمية من الزخارف النباتية المتوالدة التكرار يتوسطها طبق نجمي ثماني تم الربط بينه وبين السقف بواسطة التعشيق ونلاحظ بوسطه الدلاية المقرنصة كنوع من الزينة . المصدر:تصوير الباحثة٢٠٠٩

كما ذكرت الأستاذة الهام محفوظ خبيرة في مجال الترميم في سورية.. أن نشأة الزخرف العجمي تعود للخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك الذي جلب الفنيين من بلاد العجم والعراق.. لزخرفة الجامع الأموي وهذا فتح مجالاً لليد العاملة الدمشقية لدخول هذا العمل والفن الدقيق والجميل.. وبذلك

أخذ أهل دمشق هذه الصنعة وكشفوا أسرارها وبرعوا فيها حيث تنافسوا فيما بينهم كوُرَش عمل في إظهار براعتهم وقدراتهم في إتقان الزخرفة بالدهان العجمي.

ب. **السقف الطوان:**

وهو عبارة عن "سقف الغرفة الداخلي الذي يستر الجسور الخشبية التي تحمل سقف الغرفة وهو من القماش الخام المطلي بمواد عازلة قبل الشروع بزخرفته أو يكون عبارة عن ألواح خشبية مزخرفة بالزخارف النباتية والهندسية"[٥٥].

فإذا تم بناء الهيكل من الخشب الرومي أو الحور حشيت فراغاته فيما بين الأعمدة لُبناً .. وغطيت السقوف من فوق بالخشب والتراب .... ومن الأسفل بـألواح مصقولـة من الخشب تسمى (الطوان) ولم يكن الاسمنت المسلح مستعملاً .. ولا ضرورياً .. أما الطينة فكانت من الكلس المقوى بقشر القنب أو من الطين مع التبن [٥٦].. وسيتم ذكر التقنيات المستخدمة في الصفحة رقم ٧٣ من المبحث الثالث من هذا الفصل.



صورة (٤٦) سقف طوان من الخشب في قصر العظم دمشق
المصدر:تصوير الباحثة٢٠٠٩



صورة (٤٧) سقف طوان من القماش رسمت عليه زخارف نباتية العظم دمشق
المصدر:تصوير الباحثة٢٠٠٩

55.القاموس الدمشقي .مصطلحات شامية

56 . www.google.comمنتديات موقع قرية حلبون

٢.السقوف القوسية :

ولم يقتصر استخدام الأسقف الخشبية المستوية في البيوت الدمشقية بل استخدموا السقوف القوسية مثل القباب والعقود المتصالبة .

ب . القباب :

استخدمت القباب في البيوت الدمشقية في أغلب الاحيان في الحمامات الخاصة في المنزل ، والعامة المتواجدة في السوق ؛ كان في السابق معظم أفراد العائلة الكبيرة يقطنون في منزل واحد مشترك (الأب، الزوجة ، الأبناء وزوجاتهم ، الأحفاد) من الصعب أن يستخدم الجميع حماماً واحداً،فكان حمام السوق يفي بالغرض للرجال والنساء ؛ وكانت الحمامات ذات تصميم معماري جميل حيث كان يتألف الحمام الدمشقي من ثلاثة أقسام :

القسم البراني:

وهو القسم الخارجي من الحمام أو ما يسمى بالقسم البارد، وفيه يقوم الزبائن بخلع ملابسهم وارتدائهاعند الدخولوالخروج . في الأغلب يتكون القسم البراني من باحة تتوسطها بركة ماء ومسقوفة بقبة محاطة بالنوافذ، وفي كافة الجوانب توجد مساطب مفروشة بالأرائك والمساند ومجهزة بالمناشف، ويستريح على تلك المساطب المستحمون بعد انتهائهم وقبل مغادرتهم كما في الشكل رقم (٤٨،٤٩،٥٠).



صورة (٤٨) سقوف القسم البراني من الحمام في قصر العظم وقد فصل بينهم عقد مخموس . دمشق.ومرفق صور كل سقف على حدا بالصفحة ٥٣القادمة المصدر:تصوير الباحثة٢٠١٠



صورة (٤٩) استخدم أيضا الأقواس المقببة والعقد المخموس في الحمامات الدمشقية قصر العظم /دمشق. المصدر:تصوير الباحثة٢٠١٠



صورة (٥٠)استخدمت القبة وفي وسطها فتحة لتمرير الضوء /قصر العظم /دمشق. المصدر:تصوير الباحثة٢٠١٠

القسم الوسطاني:

و القسم معتدل الحرارة من الحمام، مسقوف بقباب تحتوي على فتحات زجاجية تتيح لضوء الشمس الدخول، وعلى الجوانب توجد مساطب يستريح عليها المستحمون خلال فترات الاستحمام.

القسم الجواني :

وهو القسم الداخلي الحار من الحمام يتكوّن من إيوانين متقابلين يوضعان على طرفي بيت النار، ويوجد ضمن كل إيوان جُرن أو أكثر يحتوي على الماء الساخن الواصل من بيت النار عبر شبكة تجري تحت أرض الحمام كما يتفرّع عن كل من الإيوانين غرف أو مقاصير خاصة تحتوي كل منها على الجرن الخاص بها ، والقسم الجـواني مسقوف بقبة ذات فتحات زجاجية تسمح للضوء بالدخول كما في الشكل (٥١).

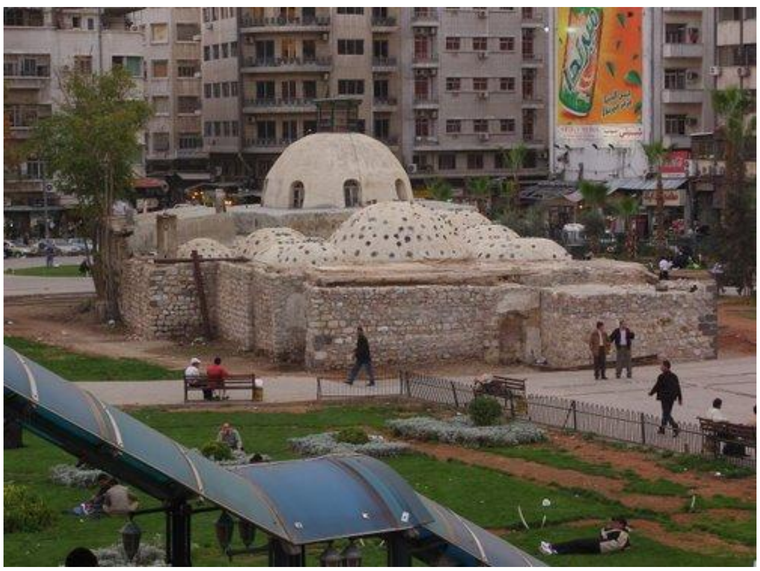


صورة (٥١) الحمام الجواني في قصر العظم ونرى الفتحات الزجاجية والاهتمام بالمقرنصات– دمشق المصدر:تصوير الباحثة٢٠١٠

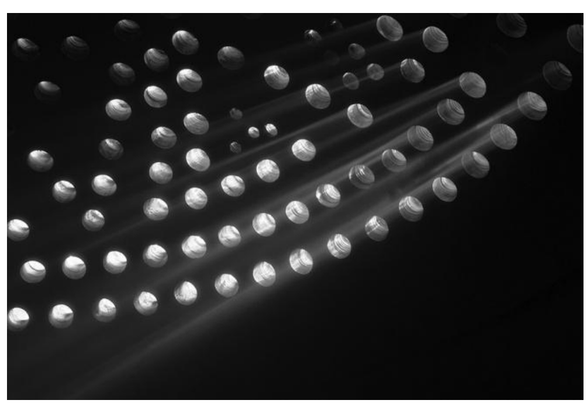
قسم القميم:

وهو جناح خارجي مُلحق بالحمام وله مدخل خاص، يتم في هذا القسم تسخين الماء الداخل إلى أقسام الحمام الأخرى، ويحتوي على غرفة لسكن القميمي وأسرته، وكان الوقود المستعمل في إشعال الحمام القمامة المجففة ، وروث الحيوانات وكل ما هو قابل للاشتعال، ولم يعد في أيامنا هذه دور لهذا القسم نظراً لاختلاف أساليب التسخين.

ولم تقتصر الحمامات جمالا فقط في البيوت بل كان ايضا في الحمامات العامة أيضاً ؛ ومن أشهر وأجمل واقدم هذه الحمامات هناك (حمام نور الدين الشهيد) و(حمام الملك الظاهر) و(حمام القرماني) كما في الشكل رقم (٥٢) و(حمام البكري)، وحمام (الشيخ رسلان) ...وغيرها وهي بالتقسيم السابق الذكر.



صورة (٥٢) حمام القرماني في ساحة المرجة دمشق / العهد العثماني
المصدر/http://www.norsham.net/vb/showthread.php?t=8124&page=2



صورة (٥٣) مجموعة من الفتحات بالسقف لتسهيل دخول ضوء النهار.
المصدر/
http://rotanasyria.com/vb/showthread.php?t=23772



صورة (٥٤) مجموعة من القبب الزجاجية يدخل الضوء منها خلال فتحات كثيرة عليها زجاج من تصنيع قزازي دمشق ويطلق عليها القمريات.
المصدر/http://rotanasyria.com/vb/showthread.php?t=23772

المبحث الثاني

البنية الإنشائية للسقف الدمشقي

تمهيد...

"تختلف أفكار الانشاءات (Structural concepts) عن بعضها باختلاف أشكالها وطرق أساليب المعالجة الانشائية للأسقف (Roof structural Systems) وتفاعلات هذه الأسقف تحت تأثير القوى الواقعة عليها كذلك سلوك الاجهادات (Behavior of Stresses) المتولدة في جميع عناصرها سواء كانت اجهادات شد (Tension) أو ضغط (Compression) أو قص (Shears) أو عزوم الانحناء (Bending Moments) او الالتواء (Torsion) أو ....الخ وقد أدى تطور الأنظمة الإنشائية إلى استحداث اساليب انشائية مختلفة لتشييد الأسقف" [٥٧] ، ويبين شكل رقم (٥٥) جميع الأنظمة الانشائية للأسقف الشائعة الاستعمال وطرق تشييدها.

ولمعرفة نشأة وتطور أنظمة السقوف يجب أن نتحدث عن مدينة دمشق وتاريخها ؛ "عرفت دمشق بهذا الاسم مع بداية العهد الآرامي إذ عرفت باسم دار (ميسيق) وتعني الأرض أو البلد المسقية واحتفظ العرب بالتسمية الأولى فأطلقوا عليها اسم دمشق".[٥٨]

ولقد مرت المدينة بفترات تاريخية هامة و متعاقبة "بداية من العهد الآرامي (١١٠٠ق.م إلى سنة ٧٣٢ق.م) حيث احتلها الملك الآشوري تيغلات بيلاصر الثالث، الذي وضع حدا للمركز المتفوق للمملكة الآرامية في سورية، وبهذا تفقد دمشق استقلالها، وتبقى عدّة قرون خاضعة للحكم الآشوري.(٥٩) ثم انتقلت إلى حكم الكلدانيين في القرن السابع قبل الميلاد، وظلت تحت سيطرتهم إلى أن احتلها الفرس في القرن السادس(٥٣٨ق.م)، واتخذوها عاصمة الولاية السورية، ومقر القيادة العسكرية الفارسية، ويعتبر عام ٣٣٣ ق.م نقطة تحول في تاريخ المدينة".(٦٠) ومع وصول "جيوش الاسكندر المقدوني إلى سورية ينتهي الحكم الفارسي فيـها حيث صارت تابعة لليونانيين سنة ٣٣١ق.م، ثم للسلوقيين " [٦١]

---

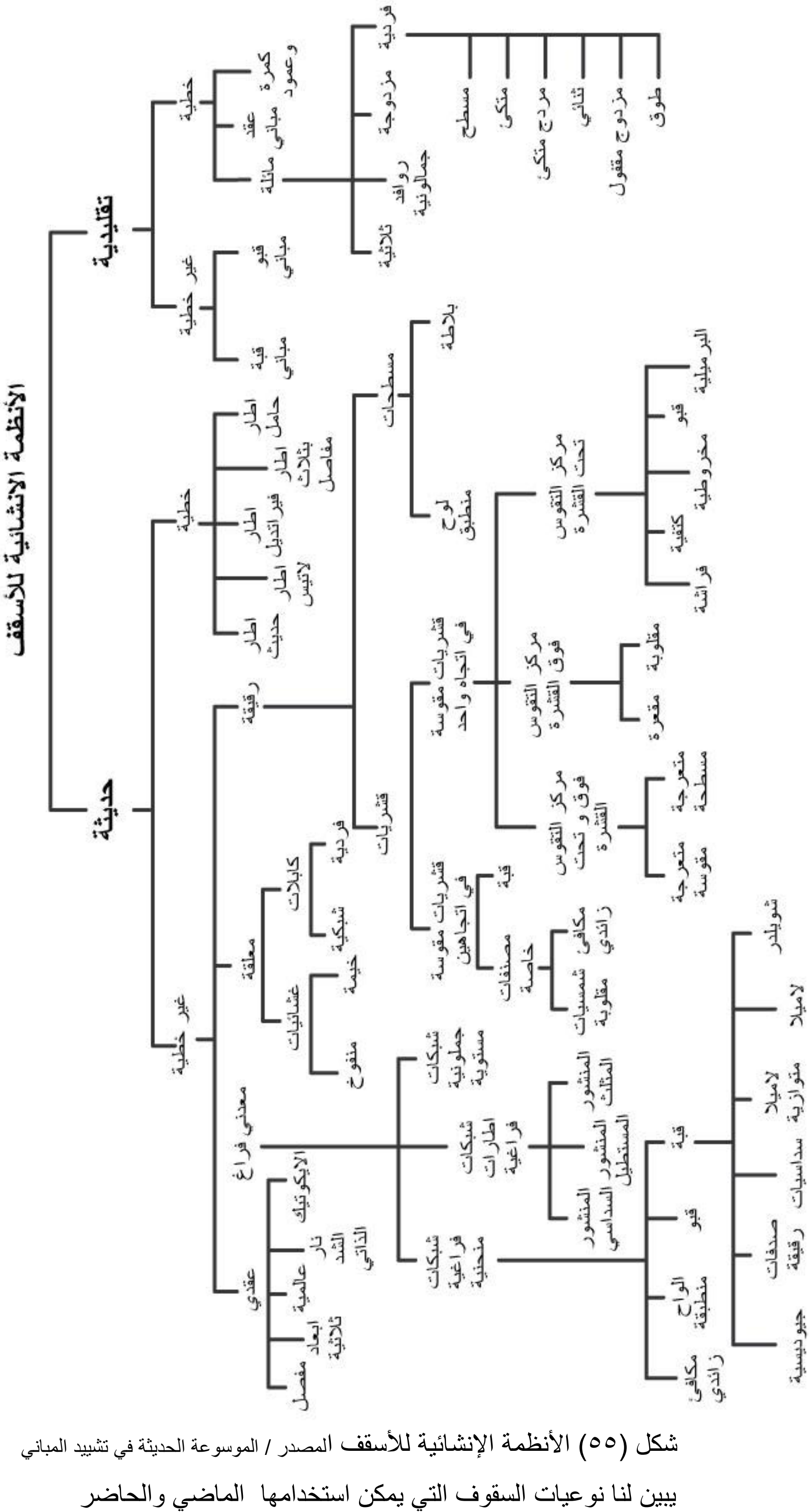
٥٧ . حيدر.فاروق.الموسوعة الحديثة في تشييد المباني.١٩٨٦.الطبعة الأولى .ص٣+٤

٥٨. عبد القادر الريحاوي؛ مدينة دمشق، دمشق، ١٩٦٩، ص ٩.

[٥٩]– زاك دوروتيه ؛ دمشق، تطور وبنيان مدينة مشرقية إسلامية، المعهد الفرنسي للشرق الأدنى، نقله من الألمانية إلى العربية قاسم طويل، مراجعة الكواكبي نزيه، وأريانا أحمد، دمشق، ٢٠٠٥، ص ١٥.

٦٠ . الريحاوي، مدينة دمشق، ص ١٠.المرجع السابق.

٦١ . وقع في عهد السلوقيين تمازج ثقافي وحضاري كبير بين سكان دمشق ذوي الحضارة، وبين اليونانيين الذين حملوا معهم الثقافة الهيلينية، وبالتالي انتشرت في دمشق فنون اليونانيين بشكل واسع، يراجع: - عبد القادر الريحاوي، مدينة دمشق، ص ١١.



شكل (٥٥) الأنظمة الإنشائية للأسقف المصدر / الموسوعة الحديثة في تشييد المباني

يبين لنا نوعيات السقوف التي يمكن استخدامها الماضي والحاضر

ثم خضعت "للسيطرة الرومانية حتى فتحتها الجيوش العربية الإسلامية بقيادة أبي عبيدة بن الجراح"[٦٢] ونشأت فيها "الخلافة الأموية في عهد معاوية ، وفي ٥٣هـ تم تشييد أكبر اثر معماري حضاري وهو الجامع الأموي الذي بناه الخليفة الوليد بن عبد الملك" [٦٣] "ثم تراجعت مكانة دمشق في عهد العباسيين اذ أصبحت تابعة للولاة التابعين للعباسيين" [٦٤] "حتى سيطرت عليها الجيوش الفاطمية"[٦٥] ، "غير أن المدينة عرفت أصعب فتراتها في ظل حكم الفاطميين، وذلك لاختلاف المذهب بين الحاكم والرعية، فنتيجة للثورات الداخلية نشبت حرائق غير مقصودة أدت إلى إتلاف أجزاء كبيرة من أحياء المدينة وأرباضها، والجدير بالإشارة إليه هو أن ترميم الدور أقيم على أسس غير أصلية وبصفة عشوائية ولم تراع في أثناء الترميم الهيئة العامة للمدينة".[٦٦]

"ثم استولى نور الدين محمود بن زنكي على دمشق في سنة ٥٤٩هـ/١١٥٤م، بعد أن استخلصها من أيدي آل طغتكين، لما رأى ضعفهم عن مدافعة الصليبيين".[٦٧]

وذكر ابن شداد أنّه " لمّا ملك نور الدين محمود بن زنكي دمشق، بنى بها دارا حسنة، عرفت باسمه، وأنشأ بها دارا تسمى دار المسرّة، وأنشأ بجوارها حماما." [٦٨] " وما تزال آثار حركة البناء في أيام نور الدين ماثلة للعيان حتى يومنا هذا في المدينة القديمة ، ومن أشهر مبانيه بيمارستان نور الدين الذي يحتضن حاليا (متحف الطب والعلوم عند العرب) ، والذي يقع غربي الجامع الأموي ، يضاف الى هذا أنه أنشأ أول دار للحديث النورية" .[٦٩]

---

٦٢ . لما انقسمت الإمبراطورية الرومانية في أواخر القرن الرابع الميلادي، وأصبحت مدينة دمشق في عداد الأملاك الشرقية، التي اتخذت القسطنطينية عاصمة لها، ولذلك أصبحت تعرف باسم الدولة البيزنطية، يراجع كل من: - نعمان أفندي قساطلي،مرجع سابق، ص ١٢، ١٣.

- عبد القادر الريحاوي، مدينة دمشق، ص ١٣.

٦٣. يوسف جميل نعيسة؛ مجتمع مدينة دمشق، ج١، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر،دمشق، ١٩٨٦، ص ٦٨.

٦٤ . دروتيه . زاك . دمشق تطور وبنيان مدينة مشرقية اسلامية . المعهد الفرنسي للشرق الأدنى . ترجمة قاسم طوير . مراجعة أريانا أحمد و نزيه الكواكبي . ٢٠٠٥، ص ٣٤.

٦٥ . عبد القادر الريحاوي، مرجع سابق، ص ص١٥-١٦.

66 . J. Sauvaget ; Esquisse d’une histoire de la ville de Damas,(extrait de la revue des études islamiques, 1934, Cahier IV) ,gauthner Paul, Paris, 1935, p . 45٧.

٦٧ . سبانو. أحمد غسان ؛ دمشق في دوائر المعارف العربية والعالمية، سلسلة دراسات ووثائق دمشق الشام، دار الكتاب العربي، سورية، ص ١٢٩.

٦٨. ابن شداد. عز الدين أبي عبد الله ، تاريخ مدينة دمشق، ص ٣٨.

٦٩ . دروتيه. زاك . دمشق تطور وبنيان مدينة مشرقية اسلامية . المعهد الفرنسي للشرق الأدنى . ترجمة قاسم طوير . مراجعة أريانا أحمد و نزيه الكواكبي . ٢٠٠٥ ص ٣٧.

وقد مهد زنكي الطريق أمام صلاح الدين الأيوبي لمحاربة الصليبين ؛ الذي كان حينها والياً على مصر واتخذ دمشق مركزا استراتيجيا لعملياته العسكرية ضد الصليبيين اذ اصبحت دمشق في عهد الأمراء النوريين والصلاحيين مركزا هاما للاشعاع الثقافي والديني فضلا عن أهميتها العسكرية [٧٠] . وحينها أصبحت دمشق تابعة لحكم القاهرة في عهد الأيوبيين .

"واستمر الحكم الأيوبي لمدينة دمشق إلى أن وقع عليها غزو التتار"[٧١] ، " فنظرا لهذا الخطر الخارجي أسرعت ممالك السلطنة الأيوبية في مصر لنجدة دمشق ، وفي عهد الأميرين الكبيرين بيبرس (٦٥٨هـ/١٢٦٠م) وعام(٦٧٦هـ/١٢٧٧م) في عهد قلاوون أصبحت دمشق تابعة لحكم القاهرة ثانية وحينها ظهرت الدولة المملوكية المصرية السورية[٧٢] وعرفت دمشق في عهد دولة المماليك سلسلة من الاضطرابات لأسباب اقتصادية واجتماعية لم تتوقف إلا بدخول العثمانيين".[٧٣]

"وبدخول السلطان العثماني سليم الأول دمشق عام ٩٢٢هـ/١٥١٦م، إثر معركة مرج دابق، بدأت مرحلة جديدة في تاريخ دمشق بصفة خاصة وسورية بصفة عامة، و شهدت مدينة دمشق توسعا عمرانيا كبيرا، نتيجة لتطور اقتصادها في ظل الامتيازات التجارية التي منحتها الدولة العثمانية للدول الأوروبية لا سيما فرنسا منذ سنة ٩٤٢هـ/١٥٣٥؛ ونظرا للحركة التجارية النشيطة التي عرفتها هذه المدينة ، فقد تم إنشاء عدد من الخانات لإقامة هؤلاء الأجانب". [٧٤]

هذا وأصبحت مدينة دمشق مركزا لتجمع قوافل الحجاج من مختلف أنحاء الإمبراطورية العثمانية[٧٥] الشيء الذي عوضها ما خسرته في السنوات الماضية" [٧٦] .

---

70. J .Sauvaget, op, cit, p.458

71 . J .Sauvaget, op, cit, p.458

72 . Jean – Paul Pascal; Damas à la fin du XVIe siècle, d'après trois actes de waqf ottomans, t.1, institut Français de Damas , Damas, 1983, p . 9.

73 . Jean – Paul Pascal, Ibid, t.1, p . 9

74 . Nikita Elissèef,« Dimashk » .In the Encyclopedia, p287.

٧٥. أدت قافلة الحج الشامي دورا هاما في تاريخ دمشق، وبلاد الشام بصفة خاصة، من النواحي السياسية، والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والدينية، وكانت لها أهمية خاصة في الدولة العثمانية لأن السلطان العثماني منذ فتحه حلب في ٩٢٢هـ/١٥١٦م، اتخذ لقب حامي الحرمين الشريفين، يراجع:

-عبد الكريم رافق؛ "قافلة الحج الشامي وأهميتها في العهد العثماني" .في مجلة الدراسات التاريخية بدمشق، ع٦، ١٩٨١، ص ٥ إلى ٢٢.

- كامل بن حسين الغزي، نهر الذهب في تاريخ حلب، ج٣، ص ٢٥١.

٧٦ . إنّ الفتح العثماني لبلاد الشام، وبشكل عام لبلاد الشام الجنوبية بشكل خاص، قد فتح صفحة جديدة من الازدهار في تاريخ المنطقة، والوثائق العثمانية تبرز بوضوح الاستقرار في الريف والازدهار في المدن خلال السنوات الخمسين الأولى للحكم العثماني، إذ نمت القرى وتوسعت المدن، بعد أن كادت تندثر على إثر سقوط الحكم المملوكي، يراجع: - نزيه الكواكبي؛ "الحياة العمرانية في دمشق في العهد العثماني". في مجلة التراث العمراني، ع٥٥ ١٩٩٤، ص ١٨٤.

فقد كانت تصلها أعداد هائلة من الحجاج يجتمعون في دمشق كل عام، ليخرجوا في ركب واحد بحماية والي دمشق(أمير الحج) وإشرافه ، وكان الحجاج يتزودون بكل ما يحتاجونه من أسواقها في الذهاب والإياب ، وبالتالي كان هذا الموسم يمثل نشاطا اقتصاديا ملموسا ، يستعد له أهل الصنائع طوال العام.[٧٧]

يعتبر العصر العثماني هو الفترة التي شهدت فيها مدينة دمشق أزهى عصورها المعمارية بعد العصر الأموي ، ويتجلى ذلك في الدور الفاخرة المشيدة خلال القرنيين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين فكانت حصيلة الحضارة العربية الإسلامية ، وفي ذات الوقت تعكس أجزاؤها الفنية مزيجاً مميزاً من الحضارات المختلفة التي عرفها الإنسان العربي مشرقاً ومغرباً كالتأثير الهلنستي والروماني والفارسي.

أما بالنسبة لما يتعلق بنواحي التصميم المعماري فلقد روعي فيه أيضاً العوامل الدينية التي تدعو إلى تقديس الدور وحرماتها، فجعلت على نسق محتشم، فكان كل انفتاحها على الداخل متحاشين الانكشاف على الجيران والمارة ؛ وتكمن الاختلافات العمرانية للدور في أثر المستوى المادي والاقتصادي لأصحابه بين الثراء أو اليسر.

وبقي الحكم العثماني حتى قيام الثورة العربية الكبرى ١٩١٦م بعدها خضعت دمشق للانتداب الفرنسي وبعد الحرب العالمية الثانية وجلاء الفرنسيين عن سورية شهدت دمشق نهضة واسعة .

فنرى من هذه اللفتة لتاريخ دمشق بأن كل سقف من بيوت دمشق هو عبارة عن سلسلة من الحضارات التي تعزز الأنماط الزخرفية والمواد المستخدمة والكثير من التقنيات التي سوف نتطرق إليها بإذن الله.

ومن خلال الحديث عن البنية الإنشائية في السقف الدمشقي علينا أن نتطرق إلى تقسيم السقوف حيث تنقسم الى نوعين رئيسيين وهما :

السقوف الإنشائية

السقوف الثانوية

---

٧٧ . عبد الكريم رافق، "قافلة الحج".في مجلة الدراسات، العدد٦...ص ٦.

أولاً. السقوف الإنشائية :

وهو هيكل انشائي مستوي أو قوسي ، حامل للاكساءات العلوية والسفلية للقوى والحمولات المطبقة عليه .

- الجمل الإنشائية في السقوف:

"استعمل في إنشاء سقوف الغرف جسور خشبية من جذوع الأشجار "الحور الرومي" *غير الملتوية ووظيفتها نقل الحمولات الحية الناجمة عن حمل الأشخاص والأثاث والموجودات وكذلك الأحمال الميتة والناجمة عن أوزان المواد الإنشائية المستخدمة في البناء وتجسيدها الى الجدران الجانبية والتي تقوم بنقلها الى الأساسات ، ثم وضعت فوق هذه الجسور دفوف خشبية** ووظيفتها تعبئة (Fill) الفراغات بين الجسورمكوّنةً مسطّحاً أفقياً يُغطى بتربة مخلوطة مع التبن ومجبولة بنسبة معينة من الماء"القصرمل" ، مع غطاء الكلسة ؛ ليعطي التكسية النهائية لأرضية السقف ، ويؤدي الدور الذي يؤديه البلاط المستخدم حاليا ، ولمقاومة التشققات الناجمة عن تقلص التربة المخلوطة عند جفافها.الفكرة التفصيلية موضحة في الشكل رقم (٥٦)

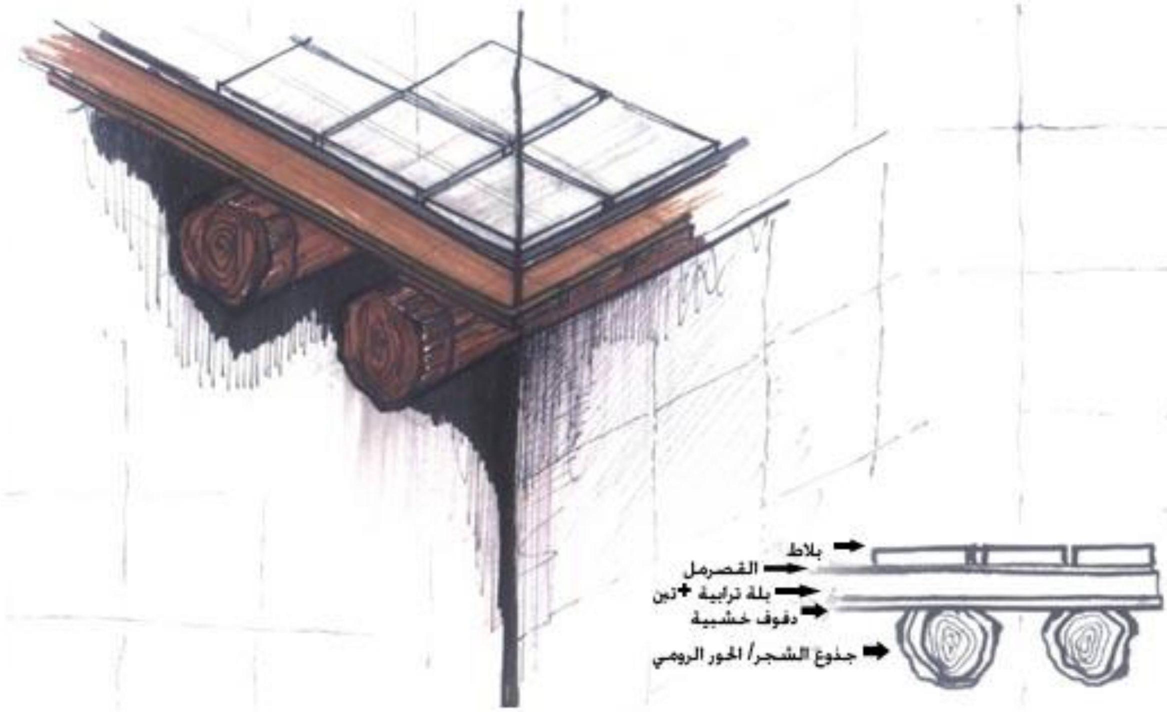
وإذا كان هذا السقف هو السقف الأخير في البناء أعطي ميلا جيدا ، يقود إلى أخاديد في السقف مؤديةً بدورها إلى مصارف للمطر ، تم مد الجسور الخشبية باتجاه طول الغرفة ، وتسمى هذه الجسور بالجذور الثانوية ، وتسند هذه الجسور في وسطها بجسر خشبي ضخم يسمى بالجسر الرئيسي وذلك لتصغير المسافة التي تمتد عبرها الجسور الثانوية . "[٧٨]

---

*الحور الرومي:هو نوع من أنواع الأشجار الصلبة التي كانت متوفرة في غوطة دمشق.

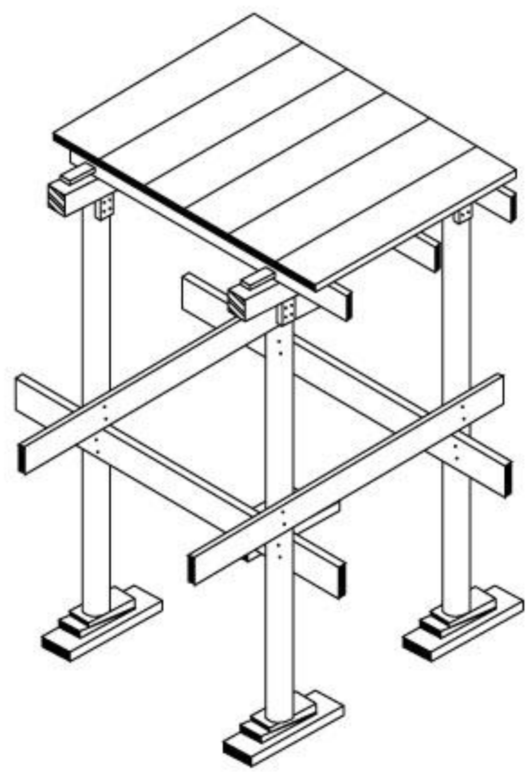
** دفوف خشبية : هي عبارة عن الواح خشبية مستقيمة .

٧٨ . مقابلة مع المهندس المدني بسام الفارس الموافق ٩-١٢-٢٠٠٩ في مكتب عنبر. دمشق وينظر في محاضرات من الندوة العلمية التي أقامتها نقابة المهندسين السوريين –فرع دمشق-فندق الشيراتون- حول مدينة دمشق القديمة- للمهندس عبد الرؤوف الحموي بعنوان الهندسة الإنشائية في أبنية دمشق القديمة عام ١٩٨٤م .



شكل (٥٦) مقطع ايزومتري لتوضيح فكرة الجملة الانشائية للسقوف الدمشقية "المصدر / رسم الباحثة"

وتجدر بنا الاشارة إلى طريقة وصول البنّاء قديما الى السقف ليستطيع بناءه إنشائيا وتزيينه جماليا وذلك عن طريق (السقالة) وهي عبارة عن مجموعة من الأخشاب العامودية والأفقية جمعت لتستخدم للبناء شكل رقم (٥٧)



شكل (٥٧) طريقة السقالة للبناء الانشائي

المصدر/ رسم الباحثة اقتباس من كتاب الدكتور غسان حلبوني .الانشاء المعماري الجزء الأول ص٢٤٧

من دراسة الجمل الإنشائية في البيت الدمشقي يتضح لدينا مايأتي :

١. "عرف ما يسمى بقُدرة تحمل الجسور وهي قدرة الجسور على تحمل عزم الانعطاف الذي يتعرض له الجسر عند نقله للحمولات الشاقولية للأطراف.

وان مقدار عزم الانعطاف (M) يتناسب طرديا مع مربع طول الجسر كذلك فإن مقاومة الجسور لعزم الانعطاف $M=WL^2/8$ تتناسب مع عزم العطالة لمقطع هذا الجسر(I) $I=1/12\ bh^3$ فإذا تجاوز عزم الانعطاف المؤثر لمقاومة الجسر تعرض هذا الجسر لأحد مظاهر الانهيار ؛ وبالتالي كان هناك الطول (البحر) الأقصى للجسر والذي يتعرض عدم تجاوزه للحفاظ على قيمة آمنة لعزم الانعطاف المؤثر ومقاومة الجسر ضمن الحدود الآمنة (Safe) وحيث أن هذه الجسور تنقل حملاً الى الجدران الحاملة فكان البناء الدمشقي لا يسمح بازدياد المسافات بين جدران الغرف ، وبالتالي بحور الجسور التي ترتكز على الجدران حتى لا تتعرض هذه الجسور للانهيار "[٧٩].



صورة (٥٨) الجملة الإنشائية في سقف مؤلف من جسر رئيسي وجسر ثانوي في دمشق ، احد البيوت التي لم ترمم بعد والمهجورة كليا في زقاق الحارات خلف سوق البزورية. المصدر /"تصوير الباحثة"٢٠٠٩

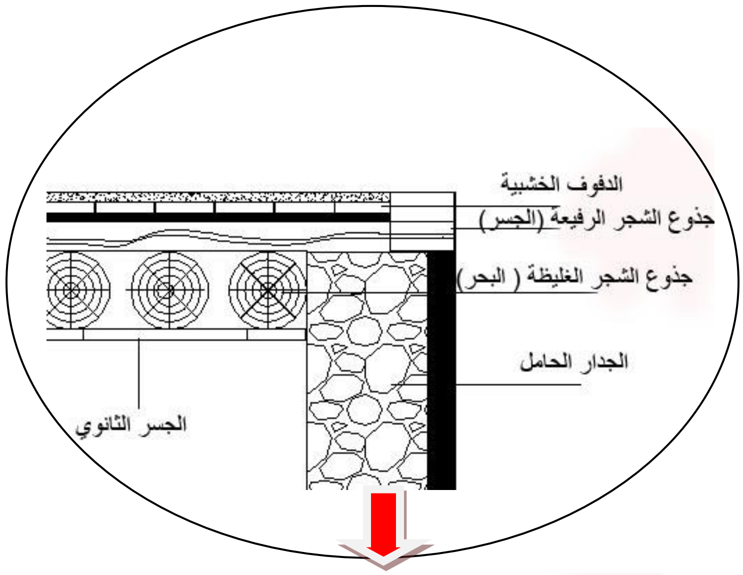
٢. "إن الجسر الرئيس ذو قطر أكبر من قطر الجسور الثانوية . وفي هذا المجال من المعروف إنشائيا أن الجسر ذا القطر الأكبر هو ذو عزم عطالة أكبر، ومقاومة الجسور لعزم الانعطاف يتناسب

---

٧٩. أنظر البقري أبو العطا. عبد اللطيف . المنشأة المعمارية التصميمات الانشائية –الكميات والمواصفات –دراسة العطاءات .الطبعة الأولى. دار ماجد للطباعة.القاهرة.١٩٨٩ ..كذلك محاضرات من الدكتور المهندس المدني مازن مسمار جامعة عمان الأهلية بتاريخ ٢٣-٨-٢٠١١ .قسم الهندسة المدنية.

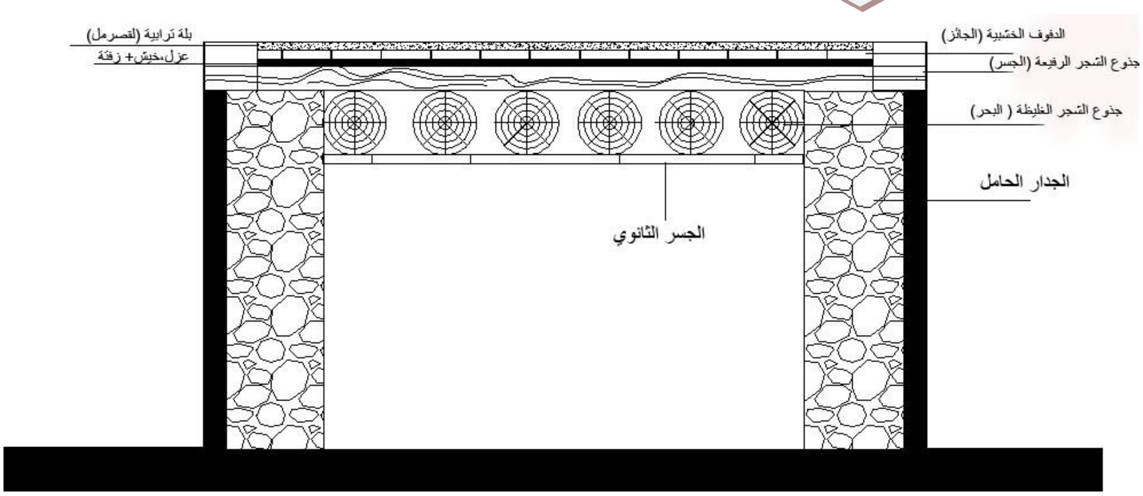
طرديا مع عزم العطالة مما يؤدي إلى ازدياد قدرة التحمل ، ومن ذلك يتضح لدينا أن البناء الدمشقي كان يستعمل الجسر الأكبر ذا قدرة التحمل الكبيرة في المكان الذي يتعرض لحمولات أكبر."[٨٠]

موضح في الشكلين (٥٩،٦٠)



شكل (٥٩) مقطع تفصيلي مكبر من المقطع الاصلي شكل رقم (٦٠)

المصدر /رسم الباحثة



شكل (٦٠) المصدر /رسم الباحثة

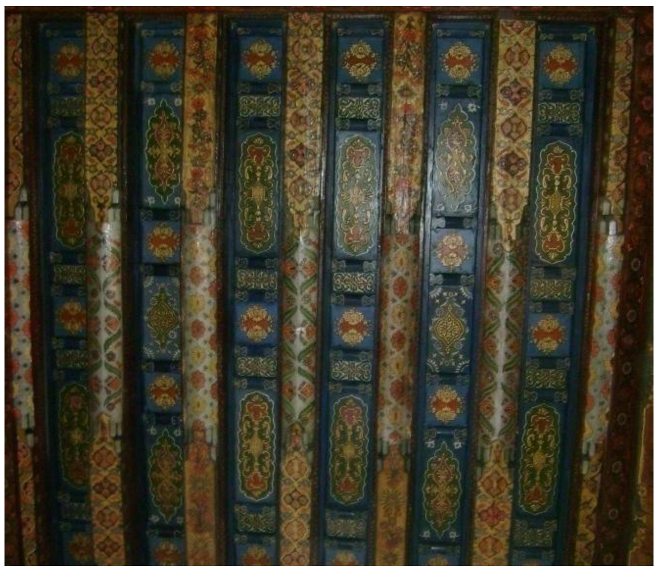
يبين لنا مقطع عرضي تفصيلي للبنية الانشائية والربط بين الجدار الحامل والسقف ؛ كما يبين الطبقات الخاصة بكيفية بناء السقف ويتكون من: جذوع الشجرالحور الرومي الغليظة، جذوع الشجر الحور الرومي الرفيعة ، طبقة عزل وخيش،الدفوف الخشبية وآخر مرحلة البلة الترابية القصرمل ؛ تحضيرا للسطح او الطابق العلوي.

٣. " دراسة تسلسل عملية نقل القوى تستوجب ذهنا هندسيا ، فكان البناء يستعمل عبارة الحامل للجسر الرئيس ، وعبارة المحمول للجسر الثانوي الذي يَحْصُر حمولاته باتجاه الجسر الرئيس وهذا

٨٠ . المصدر السابق

دليل أن البناء الدمشقي طور حساً هندسيا إنشائيا لفيزيائية المواد وخواصها وطرق تحملها وطرق توزيع الأحمال وعلاقة المواد بتحديد الفضاءات المعمارية.

٤. "عندما استعملت جسور ذات مقطع مستطيل تقريبا ، فان هذا البناء كان يركب هذه الجسور على سيفها ، والمعلوم أن الجسور نفسها تكون أقوى بأضعاف المرات عندما توضع على سيفها من الحالة التي توضع بشكل نائم وهذا يفسر إنشائيا أن عزم العطالة في الحالة الأولى أكبر بأضعاف المرات في الحالة الثانية ."[٨١] كما في الشكل (٦١)



صورة (٦١)الجملة الانشائية في سقف مؤلف من جسور ثانوية في قاعة الحج بقصر العظم /دمشق

ان هذا السقف هو مكمل من الجهة السفلية للشكل رقم ٥٨ حيث انه الجزء الثانوي المضاف لتكوين الناحية الجمالية للفراغ ويسمى هذا السقف بالأعمدة والسلالم ، وهو سقف قاعة الحج من قصر العظم نلاحظ فيها استخدام الزخارف النباتية والهندسية مع تكرار الرسومات بحيث تعطينا ايقاع وتوازن للوحة . المصدر "تصوير الباحثة"٢٠٠٩

- **الجمل الإنشائية للبروزات المعمارية :**

"و يتضح ذلك من خلال بروز الجزء العلوي من الدار عن جزئه السفلي كما في الشكل رقم (٦٢) فانّ الإنشائي القديم لم يقصر في إيجاد الحل الإنشائي السليم لتحقيق ذلك ، فمد جسور الغرفة المجاورة إلى الخارج على شكل بروز يسمى البروز المستور، وعندما تمتد الظفور لمسافة تزيد عن ١،٥ متر تقريبا فإنه يعمد إلى سند نهاية هذا البروز بشكل مائل إلى الجدار المجاور كما في الشكل رقم (٦٣) ، وذلك لتلافي خطورة البروز بحد ذاته ولتلافي نشوء قوة الرفع للطرف البعيد للجسر نفسه."[٨٢]

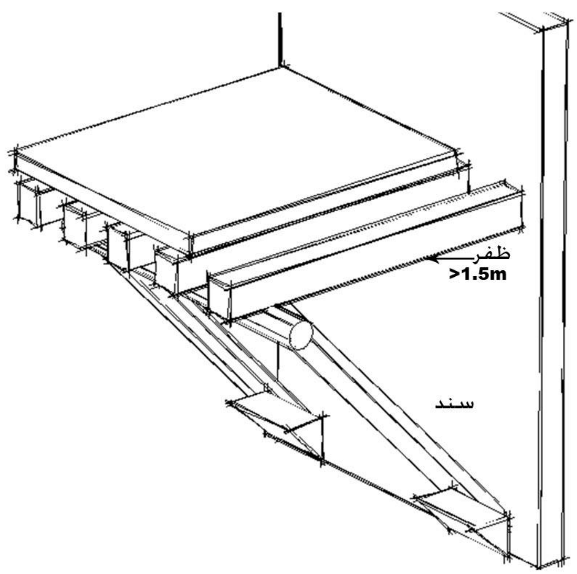
٨١المصدر السابق

٨٢ زين العابدين .محمود .جولة تاريخية في عمارة البيت العربي والبيت التركي .دار قابس .بيروت .١٩٩٧

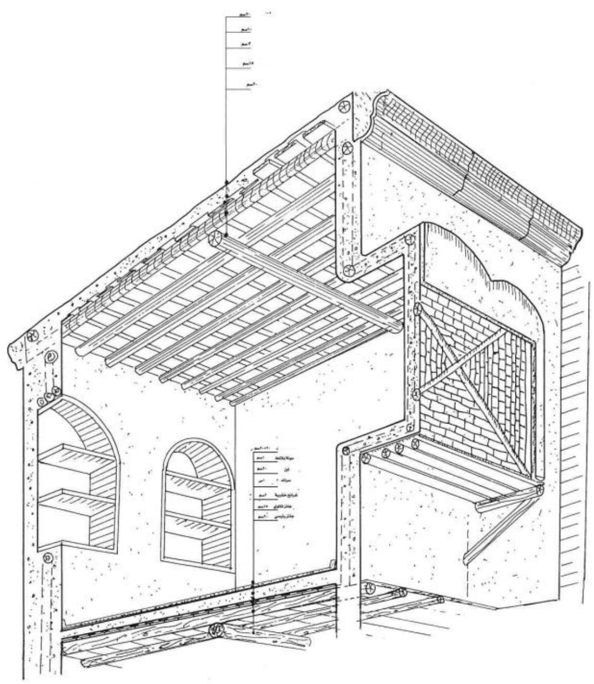


صورة (٦٢) الجملة الانشائية للبروزات في أحد زقاق مدينة دمشق خلف سوق البزورية

المصدر"تصوير الباحثة"٢٠٠٩



شكل (٦٣) يمثل شكل ايزومتري توضيحي للبروزات المعمارية المصدر"رسم الباحثة"



شكل (٦٤) البنية الانشائية . بيت سنبل .دمشق

المصدر/كتاب البيت الدمشقي للمهندس زكريا كبريت .ج١ .ص١٣٣-٣

●الجدران الحاملة ونظام التربيط المثلثي:

"نظرا لكبر قيم الحمولات التي تنقلها الجسور الحاملة للسقوف ، ونظرا لعدم توفر المواد القادرة على نقل الحمولات إلى الجدران الحاملة وليس عن طريق استعمال جسور طرفية لهذه السقوف.والنقطة التي تستدعي الاهتمام حقا هي أن البناء الدمشقي القديم قد تحسس بشكل واضح أنه ليس من الضروري نقل الحمولات الشاقولية فقط ، وإنما يجب أن تتحمل الجدران بعض الحمولات الأفقية أيضا التي تنشأ عن عوامل كثيرة ،ففي حين يكون هيكل البناء قادرا على تحمل الحمولات الشاقولية الكبيرة إلا أنه ما لم تتخذ إجراءات معينة فان البناء سينهار أمام نشوء قوى أفقية ، ولو كانت صغيرة نسبيا . ومنعا لحدوث ذلك فقد استعمل المعماري القديم التربيط* ضمن الجدران ، بل أن الأمر تجاوز ذلك فبعد وضع العناصر الأفقية والمائلة ، تقسم هذه العناصر الى عناصر شاقولية أخرى أصغر منها تملأ بالطوب الذي يرصف بشكل مائل ومثلثي ، وذلك لتأمين القساوة في الاتجاه الأفقي والنظرية الإنشائية في ذلك ..هو أن المثلث هو الشكل الصلد الوحيد الذي لا يتغير شكله بتطبيق الحمولات عليه."[٨٣]

*التربيط :هو وجود عناصر مائلة بحيث تشكل العناصر الشاقولية والمائلة مجموعة مثلثات .

٨٣ . محاضرات من الندوة العلمية التي أقامتها نقابة المهندسين السوريين –فرع دمشق-فندق الشيراتون- حول مدينة دمشق القديمة- للمهندس عبد الرؤوف الحموي بعنوان الهندسة الإنشائية في أبنية دمشق القديمة عام ١٩٨٤م .

ثانياً . السقوف الثانوية :

كما لاحظنا من خلال الصور السابقة أن الأسقف الإنشائية كانت بسيطة وليست بالجمال المطلوب لأصحاب الثروة وأصحاب النفوذ لذلك لجأوا إلى تجميل تلك الأسقف بأسقف ثانوية وإعطائها من الفخامة والرمزية ما يناسبهم لإظهار طبقتهم الإجتماعية .

يتراوح ارتفاع السقف بحدود ١٥متر وأكثر في بعض البيوت وكان يختم السقف بالسراويل النازلة بحيث يعطيه قيمة جمالية ونوعاً من الربط بين السقف وجدران الغرفة ،كما كان أيضا يترك فراغاً أبيض في بعض الأحيان ، وكان يسمى بالكلسة ثم يأتي بعدها الكورنيش الخشب وذلك لإعطائه قيمة جمالية ، وفي بعض البيوت سوف نرى تداخل السقف مع الجدار بحيث أنه لايوجد فراغ أبيض أو سراويل.

أما بالنسبة لعلاقة الأسقف في الفضاء الداخلي فهي كانت عدا عن أنها ناحية جمالية أو تعبير عن الفخامة أو الثراء إلا "أنها كانت أيضا عبارة عن نظام بيئي بحت بحيث كان وسيلة تبريد في الصيف وتدفئة في الشتاء ، وذلك من خلال نوعية المواد المستخدمة أولا في الجدران من اللبن والخشب وأيضا سماكة الجدار نفسه ، وثانيا نوعية المواد المستخدمة في الأسقف مما تمنع هذه المواد من خروج الهواء للخارج ، فكان الهواء البارد في الشتاء يحتاج إلى ست ساعات للدخول من الخارج والهواء الساخن يحتاج للخروج من الداخل بالمدة الزمنية نفسها والعلاقة تكون عكسية بالصيف" [٨٤].

"إن درجة حرارة الهواء في الخارج أعلى من الداخل ، و لذلك فإن السطح الخارجي للسقف المعرض للشمس يسخن بامتصاصه بالإشعاع ، ولاتصاله بالحرارة الصادرة عن الهواء الخارجي وينقل السقف بعد ذلك هذه الحرارة للسطح الداخلي الذي يعمل بدوره على رفع درجة حرارة الهواء الملامس له بتوصيل الحرارة إليه. وفي الوقت ذاته ، يعكس السقف الحرارة فيمتصها الأشخاص أو الأشياء في الداخل ، مما يؤثر في الراحة المتعلقة بالمحيط الحراري ، ولذلك كان استعمال الخشب والطوب واللبن كمواد إنشائية في أسقف البيوت الأثر الكبير في عزل حرارة البيت الداخلية عن التقلبات للجو الخارجي ؛ "عدا عن أن ارتفاع سقف الإيوان والقاعات يعادل ارتفاع طابقين مما يسمح بزيادة التهوية والرطوبة، وإن احتوائها على بركة ماء تزيد في رطوبة الجو صيفاً". [٨٥]

" اعتمد المنزل الدمشقي في مقاومة حر الصيف في إنشائه ، وسماكة جدرانه على خاصية الاستيعاب الحراري العالي للجدران والأسقف المفيدة في المناخ القاري فالجدران السميكة والمواد

---

٨٤ . مقابلة مع المهندس حديثي العلي في مكتب عنبر. دمشق. ٢٣-١١-٢٠٠٩

٨٥ . كبريت .زكريا .البيت الدمشقي جـ١.ط١. مؤسسة الصالحاني. دمشق .ص٣٧

العالية الوزن الحجمي المستعملة تساهم في المحافظة على برودة المنزل نهارا بامتصاص حرارة الشمس الساقطة عليها ، وتتناسب الحرارة مع مرور الزمن طردياً مع كثافة هذه الجدران وسماكتها"[٨٦] .

" إذا كان الصيف ومقاومة حرِّه المشكلة المناخية التي يجب الاستجابة لها في عمارة المنزل الدمشقي بسبب طول هذا الفصل وشدة حرِّه فهذا لا يعني أن الشتاء لم يتطلب أية استجابة معمارية على الرغم من قصره النسبي ،فقد كان على العمارة الدمشقية احتواء حر الصيف وبرد الشتاء في آن واحد، وكان على البنائين ابتداع حلول معمارية مناسبة للحماية من ذلك البرد ، وقد حاول البناءون الدمشقيون معالجة أسقف دورهم لتحمل مطر الشتاء ولم يضعوا في اعتبارهم ثلجه الشديد لندرة حدوثه؛ ومن أمثلة معاملة السقوف لمقاومة المطر المتوقع الهطال في دمشق تطيينها بالعدسية الغنية بالكلس، وإعادة ذلك كل بضع سنوات مع دك طبقة طينية لمقاومة أثر المطر وكذلك تأمين ميلان خفيف في سطح السقف للتخلص من الماء، بالإضافة إلى ذلك فقد امتدت أطراف السقف إلى مسافة قصيرة فوق الجدران مشكّلة افريزا يدور حول المبنى لأجل حماية الجدران من تسرب الماء عبرها"[٨٧]

ولديهم في البيوت أكثر من غرفة للجلوس فيها بحيث كانت غرفة الإيوان عبارة عن عتبة* وطزر* حيث أن منسوب العتبة ينخفض عن الطزر ب٢٠سم تقريبا يعلوها الطزر بصعود درجة بنفس المنسوب طبعا ، كان سقف العتبة دائما أبسط من سقف الطزر حيث كان الخدم والحشم يجلسون في العتبة لانتظار الأمر من صاحب البيت، أما الطزر فعبارة عن مكان جلوس أصحاب البيت الأثرياء كما في الشكل رقم (٦٥) .

هذا بالنسبة للسقوف المستوية وكيفية انشائها وسنتطرق الآن عن الطريقة الانشائية للأسقف القوسية .

"تنقسم العناصر التنفيذية للأسقف القوسية الى ثلاث عناصر:

١. الجوائز الخشبية (المورينات)
٢. الحشوات الداخلية (داخل السقف)
٣. التغليف السفلي.

---

٨٦ . المرجع السابق ص٣٩

٨٧ . المرجع السابق ص٤٤

*العتبة : عبارة عن فراغ ممهد ، فمنها يتم الدخول إلى القاعة كما يتم من خلالها خدمة الضيوف وأهل المجلس ومن عادة أهل المنزل أن لا يتركوا الضيف واقفا على العتبة.

*الطزر :هو القسم المرتفع بدرجة عن العتبة بمنسوب ٢٠ سم تقريبا وهو مخصص للجلوس حيث يتوزع الجالسون على شكل حلقة مفتوحة من جهة العتبة فيستطيع جميع الحضور الرؤية.



صورة (٦٥)القاعة في الطابق العلوي من بيت السباعي ونرى الفرق بالمنسوب بين العتبة والطزر تظهر البركة و السقف العجمي الحريري للطزر مكون من الزخارف الهندسية والنباتية أيضا نشاهد النسب الدقيقة والمختارة بعناية بين الجدران والسقف . المصدر"تصوير الباحثة"٢٠٠٩

ستتناول الباحثة الشرح حسب ترتيب النقاط التي ذكرت ، فالمورينات الخشبية تشكل العصب الرئيسي الإنشائي في الأسقف و تحمل الصفات الجيدة لكي تتحمل البناء، تتألف المورينات من عدة قطع تلصق بالغراء او الخوابير أو تكون قطعة واحدة فقط كما في الصورة رقم (٦٦) ، ثم يتم تقرير نوع الحشوات الداخلية بناء على نوع الوظيفة الشاغلة للفراغ ، وهل تحتاج إلى عزل ، وهل هي متكررة الطوابق لان الحشوة الداخلية تحمل أيضا حمولات ناتجة من الطوابق العلوية ، وفي جميع الحالات يوضع صوف صخري ومواد خشبية عرضية ، وللتغليف السفلي أيضا علاقة بوظيفة وشكل الفضاء وذلك حسب التصميم المطلوب ممن الداخل ونعدد منها:

"التغليف بألواح خشبية مسمرة أو مفروزة ، التغليف بواسطة الشبك المعدني واللياسة كما في الصورة رقم (٦٧) ، ألواح الخشب الخفيفة والمعالجة ، التباليط الحجرية كما في الصورة رقم (٦٨) القماش المكلس المشدود والمسمى في العمارة العربية بالطوان وغيرها الكثير من الأنواع. "[٨٨]

---

٨٨ . أنظر .حلبوني .غسان. الانشاء المعماري . مطبعة جامعة دمشق .الجزأ الأول . دمشق . ١٩٨١.ص٢٢٧



صورة (٦٦) نلاحظ الالواح الخشبية (المورينات) يتم وضعها اولا لتجهيز البناء وتكون من انواع الخشب الابرية حيث انها قوية ومقاومة للضغوطات.

المصدر / http://www.meda-corpus.net/arb/fitxes/F2/arb/C05_LB.pdf



صورة (٦٧) قبة متصالبة تم اكساؤها من الداخل بالليا‌سة/سورية
كما توضح الصورة الاسس البنائية من حيث التدعيم والتنفيذ

المصدر / http://www.meda-corpus.net/arb/fitxes/F2/arb/C05_LB.pdf



صورة (٦٨) قبة متصالبة تم اكساؤها من الداخل بالحجر/سورية

المصدر / http://www.meda-corpus.net/arb/fitxes/F2/arb/C05_LB.pdf

يعتمد بناء القبو المتقاطع على القالب الخشبي الذي يجهز كالآتي : تثبت أولا دعامات عرضية خشبية بين الجدارين الحاملين الرئيسين ، وتدعم بدعامات خشبية عمودية تثبت في الأرض ، وأخرى تثبت أعلى الدعامات السابقة لتحمل القالب الذي ياخذ شكل السقف ؛ كذلك فإن شكل القوس الذي يُعد إمامة للقبو حسب الفترة التاريخية التي مر فيها (فارسي روماني ، او بشكل حدوة حصان.....الخ كما في الصورة رقم (٦٦) .



صورة (٦٩) الطريقة الانشائية للبناء/ مشهد تفصيلي

المصدر / http://www.meda-corpus.net/arb/fitxes/F2/arb/C05_LB.pdf

المبحث الثالث

التقنيات والخامات للسقف الدمشقي

" إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه" (حديث صحيح . صححه الألباني)

على هذه المفردات تربى الصانع المسلم من خلال عمله وحياته التي ارتقى بها إلى الجمال من خلال تحوير الطبيعة إلى زخارف ، وأنماط هندسية ، لينقل مفردات علم الفلك وموجوداته إلى المحيط الداخلي في بيته ، ليصبح كالكون الواسع الجميل ،حيث ان الخالق سبحانه وتعالى خلق كل شيء باتزان وإيقاع ، وتناسب الجزء في الكل وتناسب الكل في الجزء* مما أعطى الصانع المتفكر بمخلوقات الله بحسه الفطري وسيره نحو الجمال...جمال الصنع والإبداع الذي يبعث في نفس الإنسان الهدوء والسكينة والاتزان ، ولم يكتف الصانع المسلم فقط بحسه الفطري بل قام يتفكر بما وراء هذا الجمال حيث كان في عمله يتوخى الدقة ، و كان دافعه إيمانه العميق وحبه للجمال والإتقان فكانت الحرف بمثابة تسبيح وصدى لكلام الله تعالى مما يعطي الروحانية في الإحساس .

وليس من السهل على الباحث في تاريخ الصناعات التقليدية الإسلامية أن يجد مبتغاه من مصادر المعلومات الموثقة ، وتأصلت متعة النظر للعمل بإيقاعه المتواصل من داخل القطعة الفنية إلى خارجها وكان جُلّ اهتمامه الصنع دون التوثيق ، فقد كانت الصنعة متوارثة وكانت الحرفة فناً وهندسة واحترافا وعشقا ، وبعيدة عن غرض الدنيا وملذات الحياة ، واكتست ببعد صوفي عميق الصدى وصارت وحدة التكوين هي أساس الفن الإسلامي، مما أعطاه خصوصية وتميزا عن باقي الفنون الأخرى.

ولقد اختار الصانع أقوي وأمتن المواد المتوفرة في الطبيعة وكذلك حوّل الخامات البسيطة الى خامات جميلة وذات قيمة عالية بفكر خلاّق؛ ليستخدمها في العمارة الإسلامية لتدوم وتبقى آية للناظرين ودافعا للتفكر والتأمل بإبداع الخالق ، وينشد ما بالعقيدة من أسس وقواعد تتعلق بالوحدة والإيقاع وكافة ما باللغة من إعجاز.

إن الزخارف الداخلية الموجودة في البيوت الدمشقية ثرية جداً من حيث (الألوان - والمواد – والعناصر) حيث استخدم الخشب الحور من الغوطة السورية ، وطريقة التركيب والحفر والتعشيق فيه كانت يدوية من أيدي صناع مهرة بهذا المجال .

---

* أي أن القطعة المشغول عليها عندما تكون خام "تعطينا معنى الكل" وعند الشغل عليها بالتقنيات فهذه التقنية "تعطينا معنى الجزء".

وكما أسلفت بالذكر سابقا بأن النسبة والتناسب للأشكال مهمة جدا فنحن نرى البعد للسقف من الأسفل ، وكأن الزخارف بمقياسها الطبيعي ولكن الارتفاع للسقف مايقارب ١٥ م ومما يشد انتباهنا أنهم أخذوا بعين الاعتبار قياس المشاهد للسقف وتم الحفر والمعجنة بالمعجونة الطبيعية ، والتلوين بالألوان الطبيعية المحضرة من الطبيعة على هذا الأساس. وستوثق الباحثة في هذا الفصل طريقة التقنيات المستخدمة.

- **السقف العجمي الدمشقي :**

لقد امتهنت هذه الحرفة عدة عائلات دمشقية قديمة جدا كانت تزخرف السقوف والجدران في بعض غرف البيوت الدمشقية وخاصة الكبيرة منها ؛وهو عبارة عن زخرفة بارزة على الخشب الرومي وهذا البروز ناجم عن تخطيط الخشب بالرسوم الهندسية والزخارف التزيينية بمادة النباتة .

مراحل عمل الدهان العجمي:

١. تجهيز الهيكل العام (القطع الخشبية)
٢. التغرية
٣. مرحلة الرسم
٤. نقل الرسومات إلى اللوح الخشبي
٥. تعبئة الرسومات بمادة النباتة
٦. سنفرة اللوح الخشبي ومادة النباتة.
٧. عمل طبقة أساس على اللوحة
٨. عمل طبقة لون أساسية (وجه اول)
٩. تطوير مراحل تلوين الرسومات بالظل والنور.

الشرح المفصّل عن هذه التقنية:

"إن عملية تنفيذ الدهان تحتاج على الأقل لأربعة عناصر وهي : الهيكل ، التغرية ، الأساس والطبقة التصويرية."[٨٩]

١. " الهيكل : ويقصد بذلك مادة صلبة أو مرنة (لوح خشبي ،قماش للرسم)"[٩٠] "يحضر الخشب أولا بطلائه بأساس مائع مصفى من الزنك الممزوج بالغراء والشبة ويسمى (الأبيض)"[٩١].

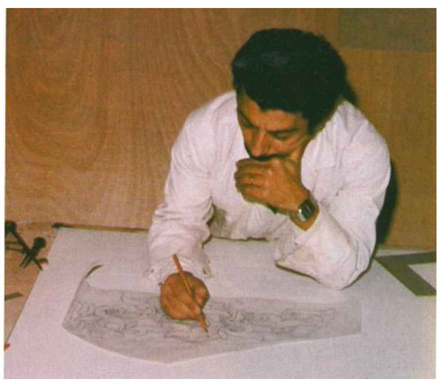
٨٩ . دني بيبونيه (Denis piponnir) . ترجمته من الفرنسية د. يسرى الكجك. حفظ الأخشاب المتعددة الألوان وترميمها. منشورات المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية . دمشق .١٩٨٩ .ص٨٨

٢. التغرية :

ويقصد بذلك المرحلة الأولى من إعداد الهيكل فالواقع أنه لايمكن استخدام الخشب الخام كهيكل للدهان فالطبقة التصويرية إذا لامست الخشب مباشرة ما تلبث أن تتقشّر ، ولذلك يفضل وضع طبقة أولية من الغراء على اللوح الخشبي الخام وهذه الطبقة تسوّي السطح (تسد المسام)وتربط الطبقات الدهانية التالية وتتم التغرية بالغراء النقي من الشوائب"[٩٢] . صورة رقم (٧٠)



صورة (٧٠) تحضر الالواح المراد الزخرفة عليها بقياسات معينة حسب حجم سقف الغرفة وتحضر بحيث تكون جاهزة لرسم النقوش عليها وتصف بجنب بعضها البعض.
المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠



صورة (٧١) يصمم الفنان الرسومات حسب وظيفة الفراغ وأهميته وبناء عليه يختار نوع الرسومات النباتية والهندسية مع حسابه للنسب والتناسب والزوايا بحيث لا يترك فراغات مبهمة دون تكرار او ايقاع. المصدر/ كتاب أندريه باكار

٣. "مرحلة الرسم باليد على ورق الزبدة للزخرفة أو الخط المراد تنزيله على الخشب ، حيث يجب وجود الثقابة وستيريو بورد أو اسفنجة ، فتوضع ورقة الزبدة على الاسفنجة وتثقّب بواسطة المثقاب (يطلق على الورقة المثقبة الشبلونة) كما في الصورة رقم (٧١ +٧٢) وبذلك نكون قد حصلنا على الرسم المطلوب مثقباً على الورق لينقل بعد ذلك على الهيكل الخشبي"[٩٣].



صورة (٧٢) يجب على الفنان الذي يثقب الرسومات ان يثقب بشكل دقيق كي يتمكن الصانع من تكملة مهامه بوضوح. المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

---

٩٠ . المرجع السابق ص٨٨

٩١ . مقابلة مع المهندس محمد موفق محفوظ في ورشته(لازورد الشام للفنون الاسلامية) .دمشق . شارع الباكستان. الموافق الثلاثاء ٦-٧-٢٠١٠

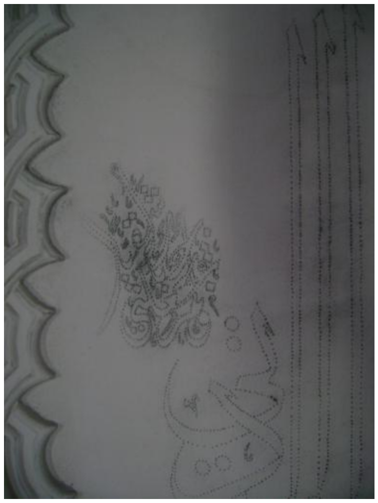
٩٢ . المقابلة السابقة.

٩٣ . مقابلة مع المهندس محمد موفق محفوظ في ورشته(لازورد الشام للفنون الاسلامية) .دمشق . شارع الباكستان. الموافق الثلاثاء ٦-٧-٢٠١٠

٤. توضع الورقة المثقبة على الخشبة المؤسسة باللون الأبيض ، يذر فوق الثقوب مادة الفحم الأسود المطحون صورة رقم (٧٣) بحيث تنتقل آثار الرسم المثقب إلى الخشب على شكل نقاط دقيقة شكل رقم(٧٤) [٩٤] .



صورة (٧٣) يتم وضع ورقة الزبدة على اللوح ورش رذاذ الفحم بشكل دقيق. المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠



صورة (٧٤) نرى وضوح النقاط المرسومة والجاهزة لتعبئتها بالمادة الخاصة.المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

٥. تعبأ الزخرفة بمادة النباتة صورة رقم (٧٦) ؛ "وهي مادة مركبة من عدة عناصر مختلفة كالجص (الجبصين) والاسبيداج والزنك والغراء ومواد تحسينية أخرى معروفة كمفردات لدى الحرفيين الدمشقيين"[٩٥] من خلال فرشاة رسم من الشعر القاسي الطويل الدقيق الذي يؤخذ من شعر حيوان السمور صورة رقم (٧٥).



صورة (٧٥) فرشاة من شعر حيوان السمور المصدر / من كتاب اندريه باكار



صورة (٧٦) يتم تعبئة المادة داخل الزخرفة بدقّة وزاوية ميلان الفرشاة بسيطة ويجب ان يكون الصانع ذا مهارة عالية وتركيز اعلى. المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

---

٩٤ . نفس المقابلة السابقة

٩٥ . ابو تراب . عبد المجيد. أسرار المهن تاريخا وحاضرا. ط١. ص ٢٤٤.مطبعة دمشق.. دمشق. ١٩٨٧

٦. بعد أن تجف الرسوم المخططة فوق اللوح الخشبي وتتخذ مادة النباتة صلابتها النهائية "والتي أستطيع أن أقول أنها أقوى من الخشب نفسه"[٩٦] يتم سنفرتها (بورق السنفرة) حتى يصبح الملمس مصقولاً صورة رقم (٧٧+٧٨).



صورة (٧٧) يجب ان نعطي الوقت الكافي للسنفرة لانها تحتاج الى مهارة بحيث تكون جميع الاسطح مصقولة بالمستوى نفسه كي تتشرب اللون بالمقدار نفسه
المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠



صورة (٧٨) يجب سنفرة القطعة بشكل دقيق حتى الفرزات الداخلية لاعطاءالملمس الناعم.
المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

٧. "يتم عمل طبقة أساس لكامل القطعة الخشبية المزخرفة وهي طبقة لونية بيضاء ، وكأنها طبقة شمعية قبل البدء بالألوان المطلوبة"[٩٧] ،"هذه القطعة تسمى الطبقة التصويرية وهي آخر وجه من التأسيس تعطي اللوحة الخشبية القيمة الجمالية صورة رقم(٧٩) وتتألف من رابط و مادّة حالّة وهي تُغطى بمادة الورنيش ، وهكذا نجد مهما كانت التقنية المستخدمة فإن الدهان بُنية ذات طبقات تمثل سلسلة من الطبقات المختلفة التي لكل منها تعقيده الخاص"[٩٨]



صورة (٧٩) القطعة جاهزة لبدء التلوين عليها. المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

٩٦ . المرجع السابق ص٢٤٤

٩٧. ورشة لازورد

٩٨ . دني بيونيه (Denis piponnir) . ترجمته من الفرنسية د. يسرى الكجك. منشورات المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية . دمشق ١٩٨٩. ص٨٩.

٨. تعطى طبقة ألوان أساسية ، ثم تعطى التفاصيل اللونية وعدة طبقات ، لإظهار الظل والنور فيها كما في صورة رقم (٨٠ ،٨١)؛ "لقد وجدت بعض الأتربة الملونة بتلوين طبيعي لوجود أوكسيد الحديد أو أوكسيد المنغنيز فيها (لون أصفر أو أحمر) كما استخدمت بعض الألوان التي استخلصت من بعض النباتات فكانت الدهانات آنذاك أشبه ما تكون بعصيدة ممدّدة"[٩٩].



صورة (٨٠) البدء بوضع طبقات التاسيس اللوني المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

٩. "تتطور مراحل التلوين وتأخذ وقتا طويلا في التلوين لتبلغ قدراً كبيراً من الدقة والتقنية العالية وغالبا ما كانت تستخدم الألوان (الأخضر ،الأخضر المزرق الارجواني الاصفر ،البرتقالي، الأزرق الفاتح والغامق ...) وغيرها من الألوان؛ ثمّ تعتّق القطعة قبل تركيبها على السقف الانشائي"[١٠٠]. صورة (٨٣١+٨٢)



صورة (٨١) تقريبا اكتملت الطبقة الاساسية من الالوان المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠



صورة (٨٢) توضع الآن لمسات الظل والنور في اللوحة المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠



صورة (٨٣) يتم تعتيق اللوحة وذلك باضافة طبقات لونية منها اللون الاسود ويوضع عند الزخارف ليبرزها الى اعلى.
المصدر"تصوير الباحثة"٢٠١٠

٩٩ . دني بيونيه (Denis piponnir) . ترجمته من الفرنسية د. يسرى الكجك. منشورات المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية . دمشق ١٩٨٩. ص٩٠.

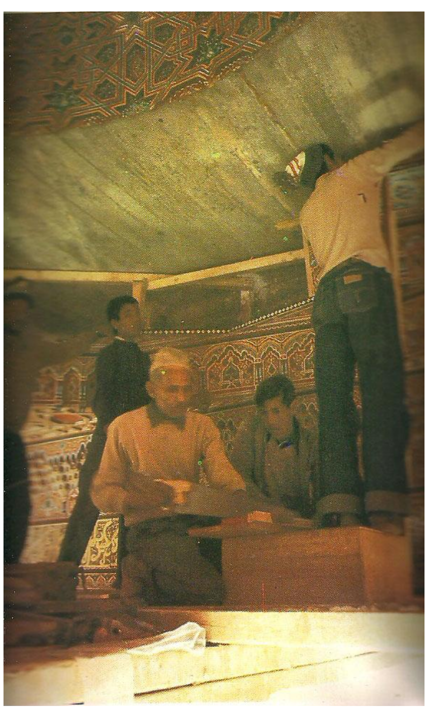
١٠٠ . ورشة لازورد

تركيب السقف :

تركيب السقف عملية عسيرة ودقيقة يلعب فيها كبير الصناع (وهو باللغة العامية "المعلم") بالغ الأهمية ويرافقه المتعلمون الشباب لغرض التعلم والتلقي ، ولكنهم أيضا يساعدون في تركيب الأجزاء وهي عملية لا تتم إلا باليد ، ولا بد من مساعدين من كل نوع لجميع الأجزاء المختلفة التي أعدت في الورشة الى أن يتم تنفيذ العمل كاملا كما في الصورة رقم (٨٤) .

ويجب أن تحل أي مشكلة تواجه الصانع من حيث التركيب ، وضمان تطابق الأجزاء عن طريق عمليات الضبط والمتابعة مستخدمين في ذلك دعائم مختلفة.

ان طريقة التركيب قديما تتم بواسطة مسامير تدق من خلال السقف التجميلي (الثانوي المستعار) حتى تصل الى السقف الرئيسي "الخشب الحور" و طول المسمار يقارب من (٥- ١٥سم) وكان يسمى المسمار العربي وكان يغطى إما بالمعجونة الملونة أو يترك كما هو واضح على الخشب اما الآن في جميع ورشات دمشق أصبح الصناع يضعون هيكلاً خشبياً وهو عبارة عن شبكة (Grid) مكوّنة من طبقة عزل تثبّت بالبراغي والاسفين (الخابور) وتوضع قطعة متحركة من الخشب فوقه لتغطّي البرغي وبذلك تكون اللوحة متكاملة.



صورة (٨٤) ورشة العمل وفيها يجلس المعلم يضبط القياسات أرضا والصناع يركبون السقف المصدر / من كتاب اندريه باكار

•أما بالنسبة للسقف الطوان :

أما بالنسبة للسقف الطوان ، يعتبر من السقوف العربية الهامة ؛ وتتمثل مراحل العمل لهذه التقنية كالآتي :



الاطار الخشبي المثبت بالسقف

صورة (٨٥) تبين الصورة السقف الرئيسي والاطار الخشبي المثبت حول السقف المصدر/تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

١. تحضير سطح العمل.
٢. تحضير المعجون.
٣. مرحلة الرسم.
٤. مرحلة التلوين والتشطيبات النهائية.

أما آلية عمل هذه التقنية فتتمثل في :

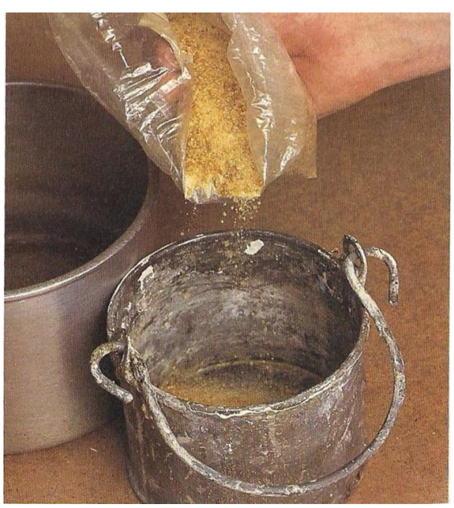
١. تحضير سطح العمل :

يشد القماش الخام على الإطار الخشبي المثبت في السقف كما في الصورة رقم (٨٦،٨٥) ثم يسخّن الغراء قليلا لدهن القماش كطبقة أولى وبعدما تجف هذه الطبقة تدهن بطبقة ثانية وثالثة حتى تتشبع مسام القماش، وبعد جفاف القماش تماما (سواء كان من القماش أم من الخيش) بواسط السنفرة حتى يصبح الملمس ناعما وجاهزا للرسم ع سطحه



صورة (٨٦) سقف مغطى بالطبقة التحضيرية من القماش الخيش ومثبت من الاطرافالمصدر/تصوير الباحثة٢٠٠٩.دمشق

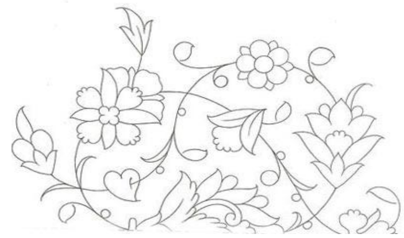
٢. يحضر المعجون الذي يرسم فيه ، وهو مكون من : غراء مضاف إليه نسبة ١ :٣ من الماء الساخن ثم يضاف الاسبيداج والزنك والزيت النفطي كما في الصورة رقم (٨٧) .



صورة (٨٧) طريقة تحضير المعجون الخاص بالرسم على الطوانstudio
المصدر/ vista oil pinting

٣. مرحلة الرسم :

أ. ترسم الأشكال الزخرفية سواء كانت نباتية أم هندسية بواسطة أقلام الفحم ؛ وذلك لسهولة ازالتها كما في الشكل (٨٨ +٨٩)



شكل (٨٨) رسومات نباتية بالقلم الفحم وهي المرحلة التحضيرية قبل المعجون. المصدر / http://juri.maktoobblog.com/83955/

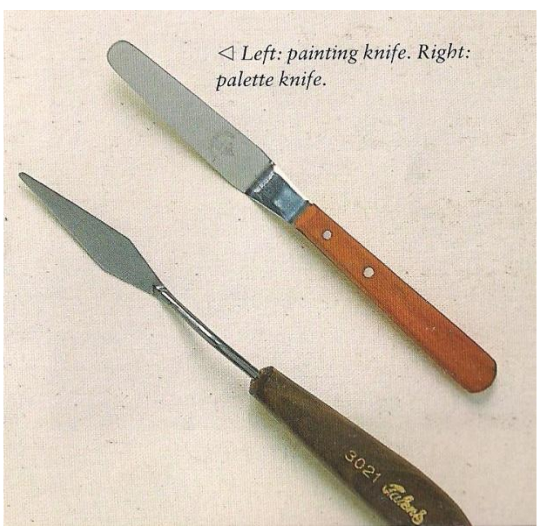


صورة (٨٩) انواع اقلام الفحم التي يرسم بها المصدر/ studio vista oil pinting

ب.ترسم الاشكال المطلوبة بواسطة سكينة خاصة أو فرشاة بالمعجونة مضافا اليها نقاط من مادة نفطية تسمى الآن بالتربنتين .



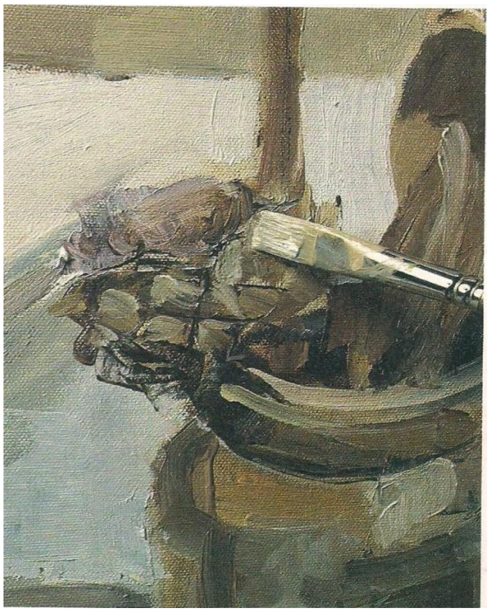
صورة (٩٠) موضح فيه انواع الريش المستخدمة في التلوين حيث منها الناعم والخشن والرفيع والسميك وذلك لغايات الاظهار حسب الاستخدام
المصدر/ pinting. studio vista oil



صورة (٩١) موضح فيه انواع السكين الخاص في تقنية التلوين والرسم بالمعجون وتستخدم لايضاح البروزات في الرسم ونلاحظه وكانه نحت غائر او بارز.
المصدر/ pinting. studio vista oil

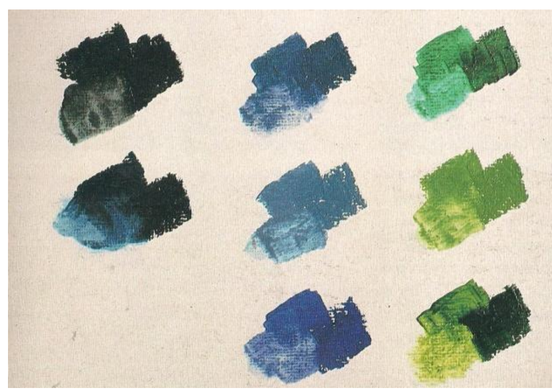


صورة (٩٢) يوضح السطح البارزة في التلوين وذلك بواسطة الرسم بسكينة المعجون. المصدر/ pinting. studio vista oil



صــورة (٩٣) يوضـح السـطح النـاعم وذلـك بواســطة الرســم بالفرشـــاة الناعمـــة.
المصدر/ pinting. studio vista oil

٤. تستخدم الالوان حسب تفاعلها مع بعضها البعض من حيث كيمياء الالوان و كثافة اللون وخفته.





صورة (٩٤) من الايمن والايسر ، يوضح التناغم بين الالوان المستخدمة من حيث الدرجة اللونية ، كما يمكننا من خلال مزج الالوان ايجاد درجات اخرى من اللون ، واضافة اللونين الاسود للتغميق والابيض للتفتيح. المصدر/ pinting. studio vista oil

وهناك الكثير من الأمثلة في البيوت الدمشقية تمثل السقف الطوان منها بيت ليزبونا والقوتلي ومكتب عنبر وسنطرق بالحديث بالتفصيل عنهم في المبحث الثاني من الفصل الثالث ، وتوضح الباحثة في هذا السياق الآن بنموذج من سقف في مكتب عنبر صورة رقم (٩٥).



صورة (٩٥) سقف طوان / مكتب عنبر . دمشق . ونلاحظ بداية تثبيت القماش من الجوانب ومن ثم الرسومات النباتية منها البارز والغائر وبالوان متناسقة مع بعضها البعض كما نرى في وسط السقف دلاية ملصقة بالغراء في وسطها مرآة وذلك لتعكس الضوء الساطع من خلال النوافذ. المصدر / تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

إن اتقان عملية الرسم على السقف المصنع من القماش (الطوان) ليس بالأمر السهل حيث يجب أن يمتلك الفنان مهارة عالية من حيث الدقة وفن الرسم والتصميم والحفاظ على النسب متماشيا مع حجم الفراغ المشغول ، فيتبين لنا مهارته من خلال نقل النسبة للمتلقي في الفراغ وكأنها حجمها الطبيعي من الاسفل ويمكن ان يكون رسمها الفنان بحجم أكبر من منطقة الرؤيا للحجم الإنساني أو بؤرة النظر من الأسفل ، كذلك طريقة السيطرة على اللون فاذا ما أتت الاضاءة على السقف يمكن أن تعطينا ألواناً فاتحة مع أنه يمكن أن تكون غامقة عند الرسم ..فهذا الفن وهذه المهارة تحتاج إلى إبداع الصانع والفنان ؛ وسنستعرض بالفصل القادم السقوف الثانوية في البيوت الدمشقية ومكملاتها الإنشائية والجمالية ليتضح لنا الصورة الفنية الكاملة التي ابتدعها الفنان في العصر العثماني.

الفصل الثالث هندسة السقف الدمشقي

١. عناصر التصميم والتكوين للسقف الدمشقي

٢. الخصائص الجمالية للسقف الدمشقي

المبحث الأول

عناصر التكوين والتصميم

لكي يكتمل الجمال في البناء بشكل عام ، وللأسقف بشكل خاص من الجدير أن يتم التركيز على عناصر **التكوين للسقف الدمشقي وهي تنقسم إلى قسمين :**

القسم الأول : عناصر التكوين الإنشائي.

القسم الثاني : العناصر التكميلية للسقف الدمشقي.

القسم الأول:

عناصر التكوين الإنشائي وهما الأعمدة والجدران .

١. الأعمدة :

قال تعالى **"خلق السموات بغير عمد"** (سورة لقمان آية رقم ٩) كما قال سبحانه في كتابه الحكيم **"الله الذي رفع السموات بغير عمد ترونها ثم استوى على العرش"**(سورة الرعد آية رقم ٢).

"والعمود في العمارة عنصر انشائي رأسي (Vertical) داعم لسقف أو جدار أو عقد أو عتبة أو أروقة أو شرفات ؛ ويراد منه نقل أحمال العناصر الأفقية في التسقيف بحسب الحلول المعمارية الى القواعد والأساسات التي تنقلها للأرض ؛ وهكذا فهو وسيلة نقل العزوم الواردة من عناصر الهيكل الأفقية بقصد الاستفادة من المساحات الحرة التي توظف كفضاءات معمارية"[١٠١].

لقد استخدم في انشاء الأعمدة خامات متعددة ، وذلك حسب توفرها بالبيئة المحيطة بالبناء فبدأت تشكل من القصب والخشب وجذوع النخيل والحجر ، إلى أن أصبحت في يومنا هذا تنشأ عن طريق الخرسانة ولم تَعُد وظيفة العمود تقتصر على دعم البناء بل أصبح جزءاً من مكملات الفضاء الجمالية فأضفى عليه البناؤون النسب الجمالية والخداع البصري في طوله وعرضه وتكوينه ولعب التزويق دورا هاما في أي شيء .

"للأعمدة أشكال كثيرة تختلف تبعا لمادة إنشائها ولوظيفتها وللحمولات المطبقة عليها ؛ وقد جرى تصنيف الأعمدة انشائيا وتحديدها بالأنواع الآتية :

أ. الأعمدة الفرادية :

وهي الأعمدة التي تتألف من عنصر واحد فقط ويمكن تنفيذها من جميع مواد البناء الانشائية المتوفرة مثل.. الحجر ، القرميد ، الخشب ، المعادن ، الخرسانة.

---

١٠١ اقتباس من مقال للدكتور علي الثويني باحث ومعماري في استوكهولم – السويدhttp://www.arch.arab-eng.org/news.php

ب. الأعمدة المركبة :

تتألف من عدة مقاطع وذلك عندما تكون القوى المطبقة عليها كبيرة نسبيا ، وأحيانا لنواحي اقتصادية فمقطعان صغيران أوفر من مقطع كبير"(١٠٢).

"وعرف الدكتور قتيبة الشهابي العمود بأنه هو الجزء الطولاني الداعم لسقف أو جدار أو جائز أو عقد ويختلف مقطعه بين الدائري أو المربع أو المستطيل أو البيضوي أو نصف الدائري أو أكثر من النصف وما الى ذلك ؛ ويشمل العمود القاعدة والجذع والتاج .

وعند الفتح الاسلامي لدمشق سنة ١٤هـ (٦٣٥م) استعمل الامويون أشكالا للاعمدة كالّتي كانت قائمة منذ العهد الهلنستي والروماني والبيزنطي ".(١٠٣)

" وتعددت أشكال الأعمدة في العصور الاسلامية اللاحقة ، فكان منها الاسطواني والحلزوني والمضلع والمثمن والمربع والمستطيل وما اليها . ومنها من الرخام أو الحجر أو مكسو بالمرمر أو بالجص أو بالقاشاني أو بالذهب .

وأما تيجان الأعمدة تأثرت منذ العصر العباسي حيث بدأ يتغير تشكيل الأعمدة وذلك في الفترة بين (٨٣٦الى ٨٩٢م) التي تميزها عن التيجان الإغريقية والرومانية والبيزنطية ، فقد أصبحت إسلامية الانتماء زخارفها نباتية ، وهندسية ممزوجة أحيانا بالكتابات القرآنية أو الشعرية أو الأقوال المأثورة .

وطورت في العهد العثماني وأخذت أشكالها في الظهور ، كالتيجان المزخرفة بالأشكال الهندسية المثلثية منها والمعينية ذات السطوح الملساء ، النافرة والغائرة ، ولكن جذوع الأعمدة بقيت ملساء."(١٠٤)

ويلاحظ أن البنائين كانوا يضعون طبقة من الخشب بين التيجان والأقواس ، لتجنب أضرار الزلزال أو التخفيف منها ؛ "وأشار الدكتور نظيف في كتابه إلى أنواع الأعمدة :

١. عمود بدنه مثمن وتاج ناقوسي وقاعدته العليا ناقوسية والسفلى مشطوفة.
٢. عمود بدنه مثمن وتاج مقرنصات طبقة واحدة .
٣. عمود بدنه مثمن وتاج مقرنصات طبقتين وقاعدة مثمنة.

١٠٢للاستزادة أنظر .حلبوني .غسان. الانشاء المعماري . مطبعة جامعة دمشق .الجزأ الأول . دمشق .١٩٨١.ص١٨٣

١٠٣الشهابي.قتيبة .زخارف العمارة الاسلامية في دمشق .منشورات وزارة الثقافة . دمشق.١٩٩٦.ط١.ص٢٣٧٢٤٠

١٠٤كبريت .زكريا .البيت الدمشقي جـ١.ط١. مؤسسة الصالحاني. دمشق .ص١١٣

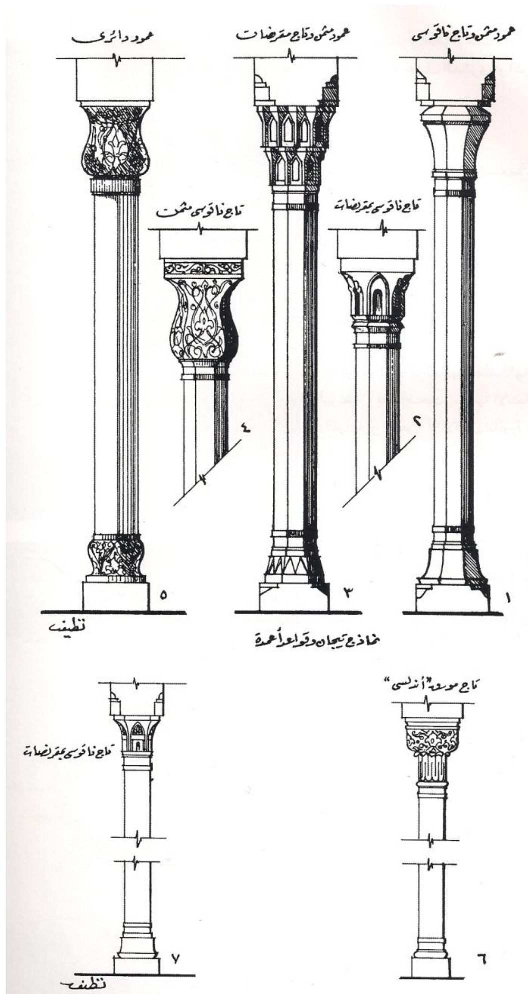
٤. عمود بدنه مثمن وتاج ناقوسي وقاعدته الجزء الأول منها ناقوسي مثمن.

٥. عمود بدنه دائري وتاج ناقوسي وقاعدته الجزء الأول منها ناقوسية دائرية .

٦. عمود بدنه دائري وتاج مورق (أندلسي).

٧.عمود بدنه دائري وتاج ناقوسي محلى بمقرنصات كبيرة وقاعدة ناقوسية بسيطة."[١٠٥]

وموضحة في الشكل رقم (٩٦).

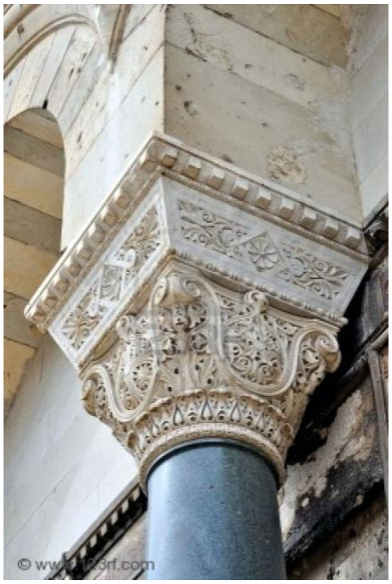


شكل رقم (٩٦)

يوضح الشكل انواع الاعمدة في العمارة الاسلامية ، كانت الاعمدة التي ابتدعها فنانو العمارة الاسلامية منذ البداية ، تتميز بأشكال حلياتها فقد بسطوها نسبة الى الحضارات السابقة ، وأدخلوا عليها نسبهم الجمالية ،وأمست الاعمدة متناسقة التيجان و أضفوا عليها رقبة طويلة وصبلاطة مربعة مشغولة بالمقرنصات مع أشكال التوريق التي ترتكز فوق العمود. من كتاب م.زكريا كبريت .جـ١.ص١١٣

---

١٠٥ نظيف . دراسات في العمارة الاسلامية . ص٦٠



تظهر لنا صورة (٩٧) بيت السباعي / دمشق . في رواق البيت ؛ عمود ناقوسي بدنه دائري يتجلى عليه شكل المقرنصات يحمل ثقل العقد و كتفه وهو من الحجر وهنا يظهر الانسجام بين الحامل والمحمول.

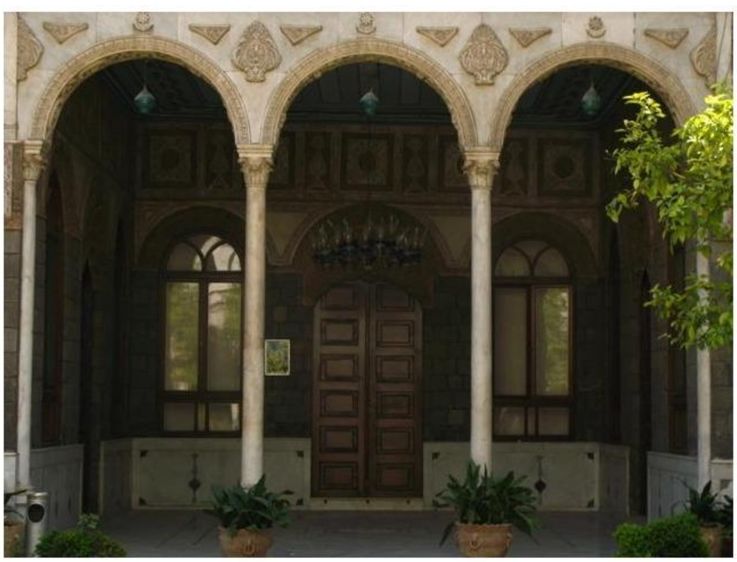
المصدر/ www.123rf.comArt&Architecture



صورة (٩٨)

منظرجانبي للرواق الذي يدخلنا الى قاعة استقبال الضيوف ،العلاقة بين المكونات التصميمية قوية من حيث رشاقة الأعمدة الحاملة للسقف الطوان ، والأقواس الحجرية المزخرفة بالتوريق يتماثل معها الجدار الامامي كاملا بنفس الزخرفة النباتية والهندسية الناعمة من الحجر. مكتب عنبر/دمشق.

المصدر/ www.123rf.comArt&Architecture



صورة (٩٩)

مكتب عنبر/ دمشق منظر أمامي يبين لنا تناغم الأعمدة الدائرية البدن ذات التاج المورق مع العقود الدائرية والنقوش الزخرفية على تاج العقد ووضوح التناظر في فتحات الشبابيك ذات القوس الدائري.

المصدر / تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

٢. الجدران :

بنيت الجدران على الأغلب من الحجر على مستوى الطابق الأول حيث المكان رطب وبلغت سماكة الجدار من (٦٠ -١٠٠) سم ، أما الطوابق العلوية فتبنى من الطوب مع إضافة خشب التوت أو الحور المتوفرين بكثرة. جدران الطابق الثاني عبارة عن هيكل خشبي يملؤه الطوب الذي يوضع بزاوية ٤٥ درجة ، أما سماكة هذه الجدران فأقل حيث تبلغ (٤٠-٦٠) سم وتغطى الجدران بالقصرمل وتكسى الجدران الخارجية بمداميك* من الرخام كما في الصورة (١٠٣) .

اما بالنسبة للجدران الداخلية فقد قسمت إلى ثلاثة اقسام :

١. الجدران الواقعة تحت النوافذ ، نفذت من الحجر والرخام .

٢. منتصف الجدار الكائن عند مستوى النوافذ حتى الكورنيشة ، وقد زينت حسب المهمة الوظيفية للقاعة حيث كانت الخزائن الحائطية بالغرف "اليوك" وكأنها قطعة زخرفية من الحائط واستخدمت ايضا في القاعات زخارف من الأعمدة والمقرنصات والبلاطات الرخامية في إطار زخرفي.

٣. الجزء العلوي من الجدار بدءا من الكورنيشة حتى السقف غطي بمحلول كلسي ، وزين أحيانا بالفرسك واحيانا أخرى بتصوير من الجص ومرايا وخشب منقوش. كما في الصور (١٠٠-١٠١)



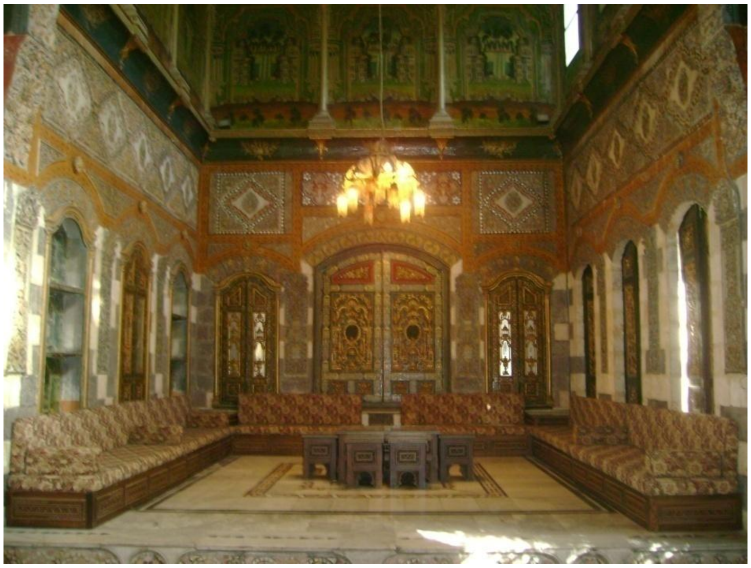
اليوك

صورة (١٠٠)

سقف الطزر الشرقي في بيت السباعي
نلاحظ التناغم والوحدة في التكوين من حيث الزخارف والألوان ومع وجود العديد من العناصر للتكوين من حيث الاقواس الدائرية والمستطيلات التي توجد فوق اليوك المكتوب بداخلها عادة عبارات قرآنية او ابيات من الشعر باللون الذهبي وجميعها مشغولة عن طريق العجمي مادة (النباتة) . تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

---

*مداميك: تتالي الحجر الملون (الاسود والابيض والاحمر وكذلك الاصفر والاسود ،أو الاسود والاحمر والبني) .



صورة (١٠١)

قاعة العنب في بيت نظام وهو من البيوت الدمشقية التي تاثرت في القرن التاسع عشر بالركوكو والباروك ، تتميز الجدران بطيفها اللوني الجذاب ، غالبا ما استخدمت الديكور الداخلي الاخضر اللون ،احدى ميزات الباروك ان الجدار كان يبدو اقل قيمة بصرية . تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق



صورة (١٠٢) تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

صورة من الأمام للواجهة الغربية في قصر العظم في قسم الحرملك تبين الوحدة والتنوع بين الجدران (الأبلق) والعقد سقف الرواق من الطوان الخشبي والاعمدة والفتحات العلوية والسفلية (النوافذ) ؛ ايقاع وتوازن الحجر الملون قد قطع ايقاع النوافذ والابواب فاستخدام الحجر الملون المتتالي لم يتوقف على التطبيق الوظيفي ؛حيث ان التتالي التزييني للحجر الفاتح والغامق قد يقلل بصريا من سطح الجدار ، وشكلت الخطوط الافقية المتوازية بان السطح ليس بعال بل عريض ؛ كما يتضح العقد المخموس ذو الاربع مراكز وكيفية تمركزه على الاعمدة الناقوسية التاج مقرنصه والدائرية البدن بنسب فيها الوحدة والتوازن الجزء بالمجموع ؛ كما يتبين النوافذ العلوية دائرية الشكل من المرمر.

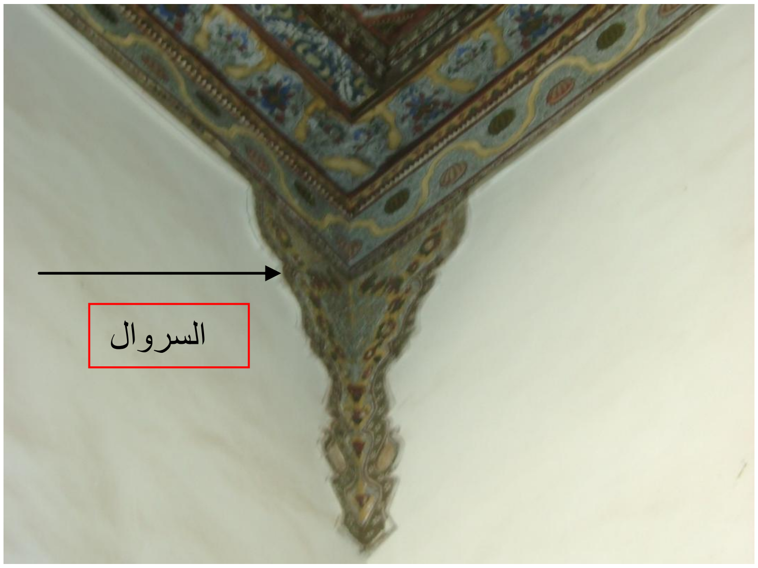
القسم الثاني:

العناصر التكميلية للسقف الدمشقي:السراويل ، الكورنيشة ،الكلسة ، الفتحات العلوية.

١. السراويل:

"جزء خشبي من ركن الغرفة أسفل الإفريز الخشبي بالأسقف الخشبية ينتهي في العادة بشكل زهرة الليليا*"[١٠٦]

"سروال Tromped (عامية شامية):مثلث كروي-حنية ركنية-الزاوية"[١٠٧].



صورة (١٠٣) سروال في ايوان مكتب عنبر/دمشق
انه متمم للسقف ومتسلسل بالانسيابية بحيث يبدأ التكوين كبيرا ثم يصغر الى ان يصبح نقطة وتم اختيار الوانه متناسقة مع السقف بشكل عام. تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

وتستخدم السراويل على الأغلب في المعالجات الزخرفية الداخلية للسقوف التي تنم عن التجانس في سياق التصميم الداخلي مع الأشكال الزخرفية المبررة لتكسبها جمالية ورمزية.

وتستخدم أيضا الزوايا الركنية (السراويل) بالعمارة حيث تُعد من الركائزالركنية للقباب .

١٠٦مصطفى .صالح لمعي .التراث المعماري الاسلامي في مصر .دار النهضة العربية . بيروت .١٩٨٤.ص٩٥

*زهرة الليليا: أوراق هذه الزهرة عريضة وتشبه الرمح ، وأزهارها صغيرة وبيضاء تشبه الأجراس وتعتبر هذه الزهرة من النباتات المعمرة في الحدائق ، وهي من الأزهار المفضلة في باقات الأفراح.

١٠٧ غالب . عبد الرحيم . موسوعة العمارة الاسلامية . جروس برس.ط١.بيروت .١٩٨٨.ص٢٢٥

٢. الكورنيشة:

وتسمى أيضا إفريز:"هو الإطار الخارجي المطوّق والبارز في أعلى الجدار ويعرف أيضا بالطنف (ويطلق بعضهم اسم الطنف على الإفريز الشاقولي، لكنه لغويا هو الإفريز) يستخدم الافريز لأمرين:

أولهما إذا استخدم في الخارج فانه يخفف من تسرب ماء المطر عبر الجدار ، وثانيهما إضفاء اللمسة الجمالية التشكيلية عليه بصرف النظر عن زخرفته ببساطة أو بعناية وفي الحالتين يمنح الإفريز إحساسا بأن الجدار مؤطر كما لو كان لوحة فنية"(١٠٨).



صورة (١٠٤)
كورنيشة في بيت السباعي/دمشق ويسمى بالمائل وهو بسيط التصميم مرسوم عليه زخارف نباتية. تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق



صورة (١٠٥) بيت السباعي /دمشق

كما نرى في الكورنيشة "الإفريز" المركب وفيه أنواع مختلفة من التقنيات فكان يدخل فيها المقرنص* والحفر على الخشب* والعجمي وكان ارتفاعه يقدر ب٥٠ سم وهوكفاصل بين الكلسة والجدار. تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق



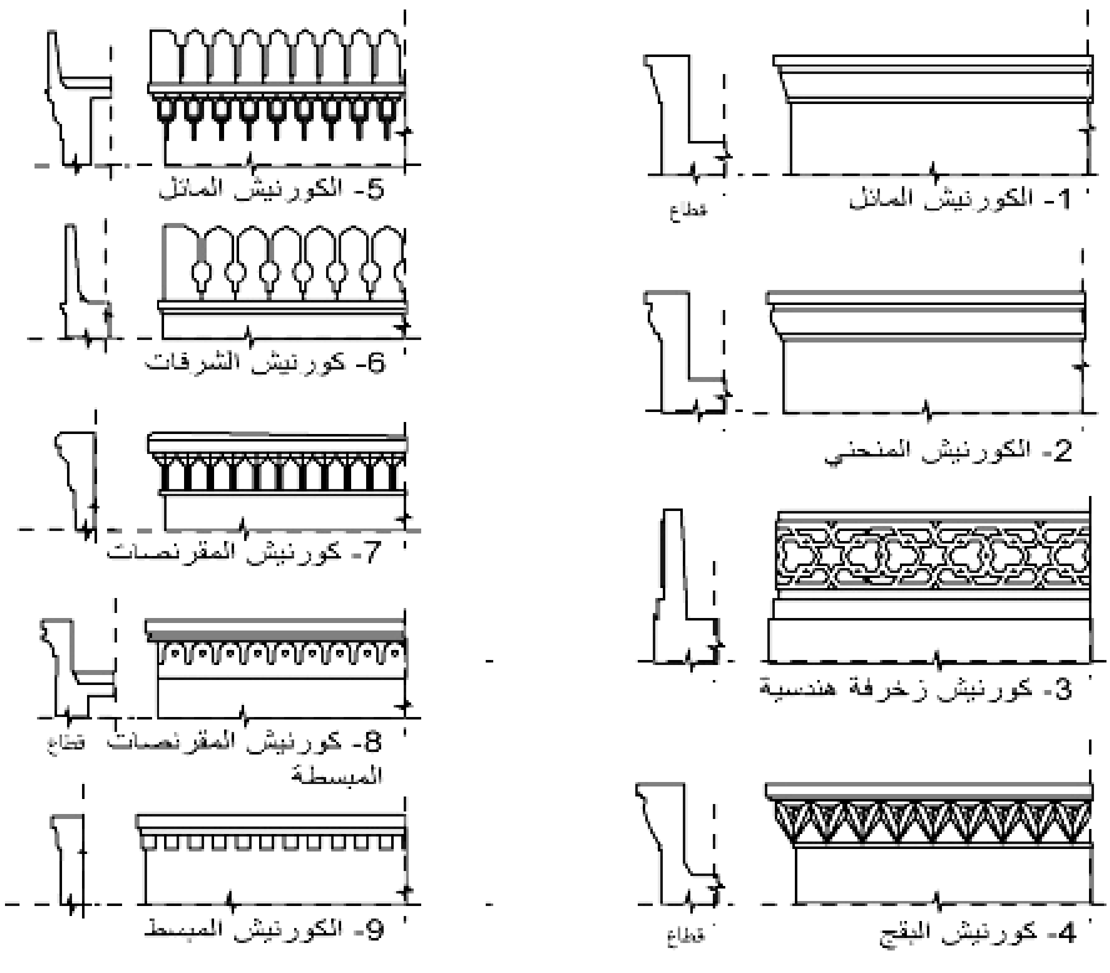
صورة (١٠٦) كورنيشة"إفريز"
نلمس في هذه الكورنيش المنحني التنوع والإيقاع من خلال الفصل بالمقرنصة بين كل ثلاث رسومات والتوازن وتكرار الدوائر والزخارف النباتية.
تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

١٠٨الشهابي . قتيبة .زخارف العمارة الاسلامية في دمشق .منشورات وزارة الثقافة . دمشق.١٩٩٦.ط١.ص٣١

* المقرنص : هو تركيب هندسي دقيق يعتبر أجمل إبداع عربي ، وانتشر استعمال هذا العنصر التزييني في القرن الثاني عشر الميلادي واستمر في جميع العهود الإسلامية حتى القرن الثامن عشر الميلادي ، كما جاء في القاعة الرئيسية في بيت السباعي والقاعة الرئيسية في بيت نظام.
*الحفر على الخشب :هي تقنية تستخدم للحفر البارز والغائر على الخشب ولها ادواتها الخاصة.

"تبدوعلى جدران القاعة الحلقة الخشبية التي تتألف من أطناف مقرنصة بالأعلى تُمسك بأُطر أبواب النوافذ ، ومكتبات اليوك* مختلفة السعة ، جميع هذه الأطناف والأطر والأبواب الخشبية مزخرف بما يناسب السقوف العجمية التي تعتمد على الحفر والتنزيل والتلوين بألوان قاتمة وزاهية مذهبة "(١٠٩).

نماذج كرانيش

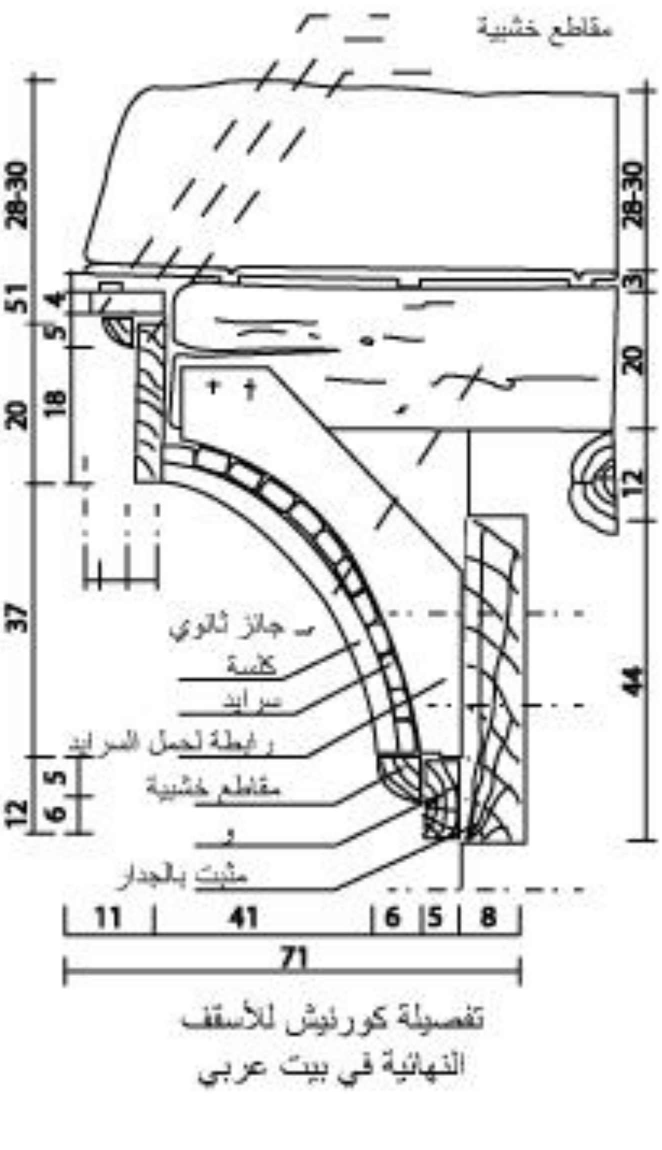


شكل (١٠٧)المصدر/ رسم الباحثة اقتباس من كتاب معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية ص٨٥٧

---

*اليوك : أطلق هذا المسمى على الخزائن الحائطية حيث كان سمك الحائط في البيت الدمشقي ٦٠-١٠٠ سم وكان يؤسس للخزانة حين الشروع بالبناء.

١٠٩ كبريت زكريا ،البيت الدمشقي ج١،عن الحوليات ١٩٥٣،العش ص٥٤



شكل (١٠٨).تفصيلة كورنيشة للأسقف النهائية في أحد البيوت الدمشقية.

رسم الباحثة اقتباس من كتاب زكريا كبريت جـ١. ص ١٣٣

٣. الكلسة:

"وهي الفراغ الحاصل بين الكورنيشة والسقف الخشبي وتكون بيضاء اللون وسميت بالكلسة نسبة إلى أن الجدار كان يصقل بالكلس"[١١٠] واستخدم هذا الفراغ كثيرا في القرن الثامن عشر كما في الشكل(١١٠).



صورة (١٠٩) الكلسة تفصل بين الكورنيشة والسقف بيت السباعي تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

وكان واضحا في بيت السباعي وكثير من البيوت الدمشقية بعد ذلك عوّضوا عن استخدام الكلسة بتزيين هذا الفراغ برسومات الفرسك كما في قاعة العنب في بيت نظام وبعض الأواوين* في البيوت الدمشقية .



صورة (١١٠) بيت نظام /دمشق

الكلسة المعبأة برسومات الفرسك.. تفصل بين الكورنيشة والسقف في قاعة العنب. بيت نظام
المصدر/تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

١١٠ تعريف إجرائي من خلال مقابلة مع السيدة نادية العكر في بيت السباعي ٢٣-١١-٢٠٠٩

الأواوين: جمع ايوان وهو عبارة عن قاعة بثلاثة جدران فقط والجهة الرابعة تكون مفتوحة على الفناء الداخلي وهي مسقوفة وعادة مايكون ضعف ارتفاع غرفة القاعة.

٤. الفتحات العلوية (النوافذ):

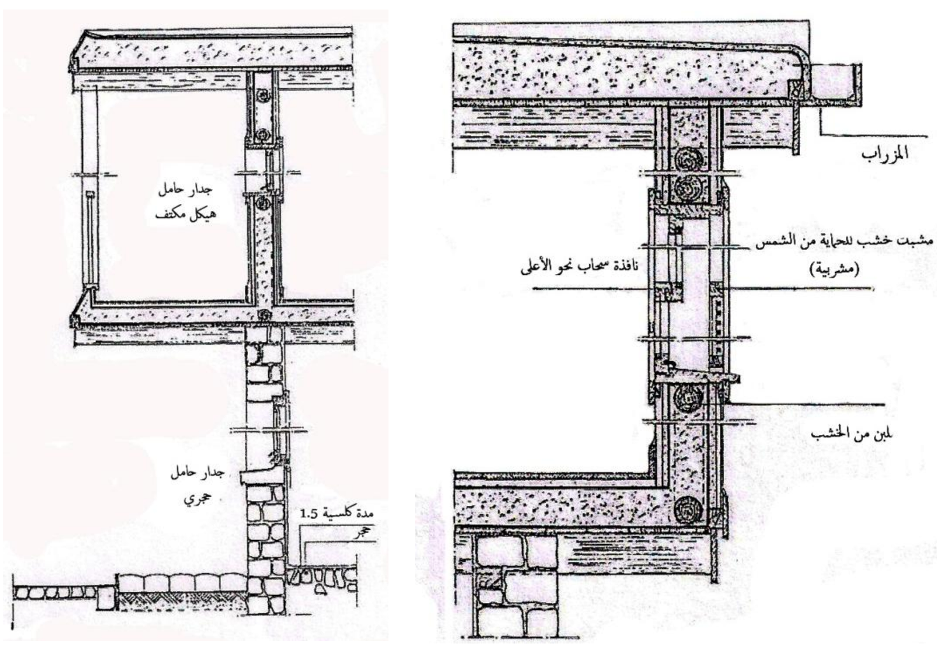
"كان لتحديد استعمال الفتحات الخارجية وصغرها أثر بالغ في الحفاظ على درجة الحرارة الداخلية المناسبة دون تأثرها بارتفاع درجة الحرارة الخارجية نهائيا أو تدنيها ليلا"[١١١]

وهي قسم من أقسام النوافذ في البيت الدمشقي حيث تعددت نوافذه فكان منها النوافذ الداخلية والخارجية والقمرية*وفتحات القبو.

كما تعد الفتحات العلوية جزءاً من النوافذ الداخلية في البيت الدمشقي وتصنّف بالنوافذ الوظيفية حيث تمثّل أهميتها بإدخال الإنارة ، والتهوية بشكل مستمر طيلة النهار .

"تنقسم النوافذ في البيت الدمشقي إلى ثلاثة أشكال :

١. نافذة وظيفية
٢. وظيفية تزيينية
٣. تزيينية فقط"[١١٢]



يمثل الشكل رقم (١١١: أ) مقطع في جدار هيكل مكثّف ، شكل رقم (١١١: ب) **مقطع في جدار هيكل يرتكز على جدار حجري ، ويتبين في المقطعين كيفية وجود الفتحات والتقائها مع الجدران والسقف.**

المصدر /من كتاب م. زكريا كبريت البيت الدمشقي ،جـ١ ، ص١٣١

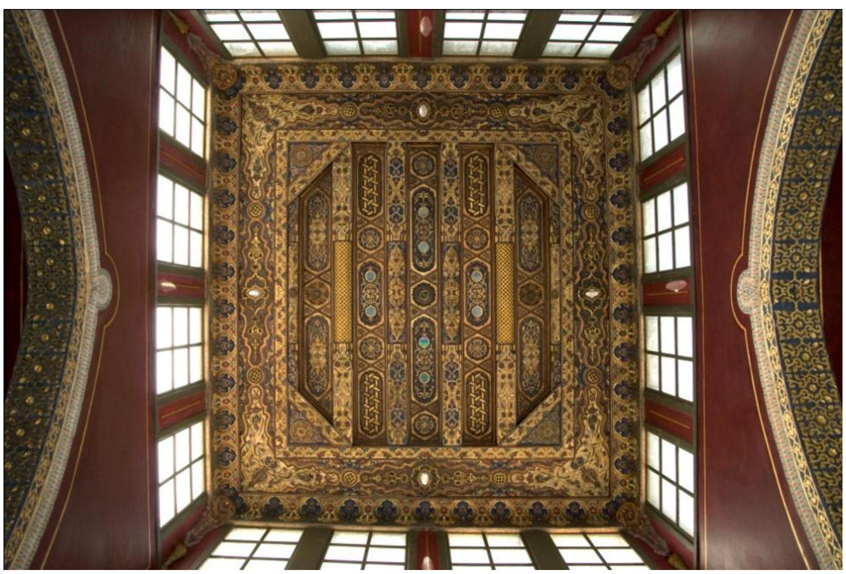
١١١الخولي.محمد .المؤثرات المناخية والعمارة العربية. بيروت . جامعة بيروت العربية ١٩٧٥. ص٥٠

*القمرية : هي فتحات صغيرة في الجدار أعلى الباب أو أعلى النوافذ ؛وهي تشبه القمر التام في استدارتها .

١١٢ الشهابي .قتيبة .زخارف العمارة الاسلامية في دمشق.وزارة الثقافة . دمشق .١٩٩٦. ص٣٤١



صورة (١١٢)القاعة الغربية في بيت السباعي /دمشق
ويظهر فيها الكورنيش والسراويل والمقرنص والفتحات العلوية المصدر /تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق



صورة (١١٣) سقف بيت فارحي دمشق
بيت مرمم حديثا يتجلى في الألوان الحديثة على الجدران ونرى جمالية الفتحات العلوية فيه
المصدر /تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

وقبل الشروع بالحديث عن عناصر التصميم يجدر بي أن أعرج على بعض المسميات الزخرفية كالأرابيسك والحديث عن الزخارف المستخدمة.

"الأرابيسك :

تسمية أطلقها الغرب على الزخرفة العربية ، الهندسية منها والتوريقية ، والواقع أن هذه التسمية أكثر شمولية مما يقصد بها ، فهي تضم كل الزخارف الإسلامية في العمارة والفن ، كالرقش العربي والتوريق النباتي والخطوط العربية والتوشيح دونما تحديد لشكل معين من أشكالها .

والأرابيسك أو (العربسة) كما عربها البعض هو تداخل أو تشابك الزخارف النباتية والهندسية والخطية بتوزيع مدروس وتناوب منتظم وانسياب شاعري . وقد قسمه بعض الباحثين الى نموذجين:

١. التسطير :الشكل الهندسي للزخرفة الإسلامية كالخطوط المستقيمة والزوايا والمضلعات والنجوم والخط الكوفي.

٢. التوريق أوالتشجير أو التزهير :الشكل النباتي كالخطوط المنحنية أو الملتوية أو اللولبية أو الدائرية وكذلك أشكال الحيوانات والطيور ، والخط النسخي المطواع.

انتعش الأرابيسك وبدأ بالانتشار في الأموي وكذلك العهد العباسي ثم السلجوقي واستمر إلى العهد الفاطمي ثم المملوكي والعثماني كما انتشر في المغرب وأوروبا ؛ وانتشر الأرابيسك في عمارة دمشق داخل البيوت السكنية الكبيرة "[١١٣].

تحدث الدكتور جمعة قاجة في موسوعته عن الأرابيسك "أن الأرابيسك زخارف يتميز بها الفن الإسلامي دون غيره من فنون الأمم الأخرى ، وهو يقوم على خطوط التزيين النباتية المؤلفة من براعم وأوراق متفرعة ومتصلة ومنوعة ، دائمة الاتصال .

وبالتفصيل نجد أن الغصن الدائري يبدأ بها أو أنها تكملة أو تنهية ، وهو يتموج ويتميز به ويتشابك معه . يطل أحيانا من خلف الأوراق ، وتخفيه وراءها أحيانا أخرى ، ويتشابكان دائما الغصن والأوراق ينبت بعضهما من بعض ، فهي امتداد له وهو امتداد لها.

أكثر النماذج النباتية استعملت في الأرابيسك* بشكل متكرر ومتقابل ومروحي وبيضاوي ، مجدل ومتشابك ، مع التقيد بأداء الحركة بانسجام وتناوب وإيقاع.. وتوزيع الزخارف مدروس لملء الفراغ وتكسية كامل السطح ، بدوران هادئ متوازن ، لا انفعال في تحركه ، ولا مفاجآت في التفافه ، مع المحافظة على عنصر الإدهاش في إلقاء المشاهد وسط متاهات وخطوط على أرضيات مربعة ، أو مسدسة ، أو مثمنة ، أو دائرية ..ولكن بلا حدود فالمساحات الهندسية ، هي الأخرى لا بداية لها ولا نهاية .

١١٣الشهابي .قتيبة .زخارف العمارة الإسلامية في دمشق.وزارة الثقافة . دمشق .١٩٩٦. ص٢٩

*يستعمل د.عفيف بهنسي تسمية بديلة هي الرقش العربي ، بينما يستعمل د. أحمد فكري تسمية التوشيح في حين يأخذ البعض الجذر العربي للكلمة وهي العربسة..

وتدخل الكتابة في التزيين فترتاح الحروف على الأغصان أو تتحد معها أو تشكل المضلعات والمتداخلات ..

وكثيرا ما اجتمعت الزخارف النباتية مع الزخارف الهندسية ..وكثيرا ما كانت خلفيتها تلتصق فوقها الكتابة ،وربما انتهت الحروف بتشكيلات نباتية .وألفت معها لحنا زخرفيا واحدا ،وربما تناغمت معها بأشكال مبسطة . وللارابيسك أنواع كثيرة يمكن تصنيفها تحت عنوانين كبيرين:

الأول : يعتمد على الخطوط المستقيمة والزوايا ويسمى أحيانا بالتسطير وهو هندسي.

الثاني : يعتمد على الخطوط الملتوية والدوائر واللوالب والتجريد النباتي وقد يطلق عليه التوريق أو التزهير أو التشجير.

الأول وهو الهندسي تنطوي تحت لوائه المضلعات بأنواعها ، والخط الكوفي الذي يقوم بدوره كالهندسة ، على المعادلات الرياضية والعقل المنطقي والقواعد المسطرة والمنقلة والبركار وعلم الزوايا .

أما الثاني وهو النباتي ، فهو جبري متموج يعتمد على الطبيعة ، وما يذكرنا بالزهريات والورديات والأغصان والأوراق والثميرات وربما الحيوانات، وينضم إليه الخط النسخي المطواع الملتوي ويتطلب دقة ومهارة ، وخيالا واسعا وقدرة كبيرة على التجريد.

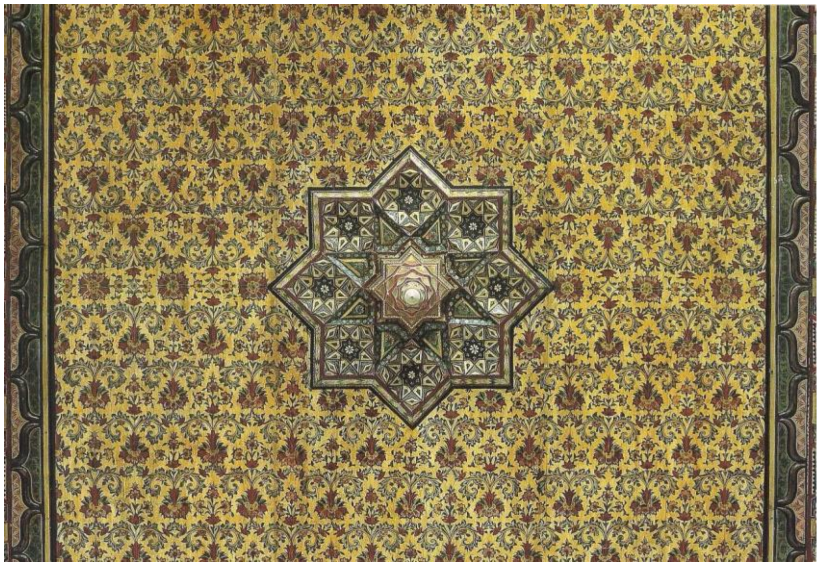
وقد يستعمل الشكل الهندسي أو الشكل النباتي أو الخط الكوفي أو الكتابة العربية الجميلة متعددة النماذج ؛ وقد يلج إلى كل منها على حدة . وقد يكتفي بها وحدها لتشكل عملا زخرفيا مستقلا ..ولكن غالبا ما يشترك أكثر من عنصر وربما كلها لتؤلف عملا فنيا متكاملا ..فالخطوط المقيدة بالأدوات الهندسية والزوايا تتعامل مع الخطوط الحرة الملتوية والمتوجة تحت هيمنة القواعد نفسها في تعانق وتماثل وتقابل وتعاكس في الجزء وفي المجموعة وفي العمل كله..

وهذان النوعان من الارابيسك ليسا بالضرورة مستقلين بل نجد أحيانا التفاعل ضمن النوع الواحد، بل وحتى العنصر الواحد، ويتم بين مجموعة العناصر وبين النوعين معا ..كالتعانق والتقابل والتماثل ..بكل أنواعها ، والتي تدرس بشكل فردي وحدود أولا ثم تزداد العناصر وتتكاثر وتتعقد لتشكل وحدة زخرفية توريقية أو هندسية ، تسطيرية أو تدويرية أو الاثنين معا ..ثم تتطور الوحدة وتتفرع وتتداخل وتتشابك وتنعطف بتناسق عجيب ، حتى يستحيل على المرء معرفة نقطة البداية أو النهاية."[١١٤]

١١٤- قاجة . جمعة .موسوعة فن العمارة الإسلامية .دار الملتقى للطباعة والنشر .سوريا . بيروت.ط١. ٢٠٠٠. ص٣٩٥+٣٩٦

ومن هنا سنبدأ بالحديث عن **أسس وقواعد التصميم** :

١. الايقاع (Rhythm)



صورة (١١٤)سقف في بيت السباعي/ دمشق

وهنا يتبين لنا التكرار المتوالد في الصورة وهو التكرار الذي يشمل الوحدات المتوالدة شكل متساوي للتشكيلات الزخرفية التي تتكون بالتكرار المنتظم لوحدة واحدة ينشأ عن تجاورها وتعاقبها فراغ يماثل نفس شكل الوحدة المستخدمة في التكرار ، والسيادة وتظهر في الطبق النجمي في الوسط.



صورة (١١٥) الوحدة المكررة للشكل السابق رقم (١١٤)

٢. السيادة : (Dominant)

٣. التوازن (balance)

٤. الوحدة :(Unity)



صورة (١١٦) سقف في بيت السباعي /دمشق

نلاحظ تكرار الوحدة الواحدة بالقياس نفسه ونفس الألوان وهي عبارة عن اشكال سداسية بتزايد وتضاؤل للعنصر نفسه وهناك ابداع في اختيار الالوان وتناسقها.

تصوير الباحثة٢٠٠٩ دمشق

المبحث الثاني

الخصائص الجمالية في السقف الدمشقي

إن الله جميل يحب الجمال*

ذكر مصطلح الجمال في المعجم الوسيط على أنه صفة تلحظ في الأشياء تبعث في النفس سرورا ورضا.

ويعرف أبو حامد الغزالي الجمال بقوله:"إن الجمال ينقسم الى جمال الصورة الظاهرة المدركة بعين الرأس ، وإلى جمال الصورة الباطنة المدركة بعين القلب ، ونور البصيرة . والجمال الأول يدركه الصبيان والحيوان ،أما الجمال الثاني يختص بإدراكه أرباب العقول ولا يشاركهم في ادراكه من لا يعلم الا ظاهرا من الحياة الدنيا ، ثم يضيف الغزالي "فمن رأى حسن نقش النقاش وبناء البناء انكشف له من هذه الأفعال صفاتها الجميلة الباطنة التي يرجع حاصلها عند البحث الى العمل والقدرة ، كما يؤكد أن الجميل محبوب ، والجميل المطلق هو الواحد الذي لا ضد له ، الصمد الذي لا منازع له الغني الذي لا حاجة له ، القادر الذي يفعل ما يشاء ".[١١٥]

فاذا ما نظرنا إلى العناصر فالشكل نفسه واللون والخامات المحددة له والظل والنور كذلك الملمس والعمق للفراغ الفني كلها عناصر تعطينا الجمال الذي يدركه البصر والعقل معا ..ولتتحقق هذه العناصر علينا أن نؤطرها بأسس وقواعد التصميم ومنهم من يذكر أنها أسس وقواعد الزخرفة كالأستاذ محي الدين طالو في كتابه قواعد الزخرفة ؛ كما يؤكد عليه الأستاذ ابراهيم مرزوق في كتابه موسوعة الزخارف.

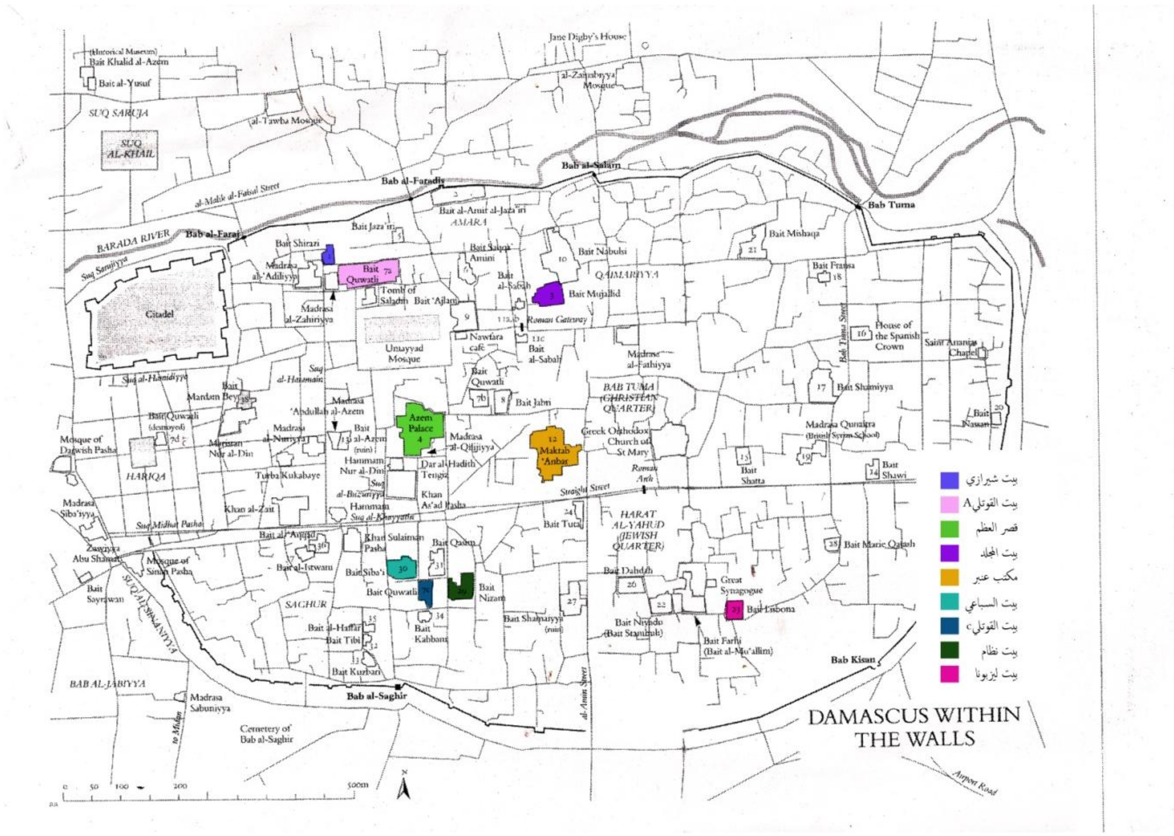
وليتحقق الجمال لدينا كان لا بد أن نبحث عن العناصر والأسس التصميمية التي تحقق لنا هذا الجمال في العمل الفني والتصميمي كما ذكرت في المبحث السابق.

استخدم الصناع وبكل تاكيد عناصر وأسس التصميم في سقوف البيوت الدمشقية وسوف يظهر لنا هذا المبحث جماليات التكوين والتصميم.

---

* حديث صحيح ، أخرجه الإمام مسلم في صحيحه.

١١٥ الغزالي . أبو حامد .احياء علوم الدين ج٢ ص٣٠٦



شكل رقم (١١٧) خريطة دمشق مبين فيها البيوت التي تم ورودها في البحث وخاصة في هذا الفصل
المصدر / Damascus Hidden Treasures of the Old City ، وتحديد العينات بالالوان من عمل الباحثة

ت	اسم البيت الدمشقي	الحالة الراهنة للبيت	الوضع الترميمي
١	بيت سعيد القوتلي	مقبولة	قيد الترميم
٢	بيت السباعي	جيدة	جيد
٣	بيت نظام	جيدة	جيد
٤	قصر العظم	جيدة	جيد
٥	بيت المجلد	مقبولة	مقبول
٦	بيت شيرازي	سيئة	لم يرمم
٧	بيت ليزبونا	سيئة	لم يرمم

شكل رقم (١١٨) جدول يبين حالة السقوف للبيوت الدمشقية للعينات الدراسية في الرسالة

المصدر /عمل الباحثة اقتباس من بحث للدكتور توفيق اشتي . مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية .المجلد الرابع والعشرون

لقد تمكن اللأستاذ توفيق اشتي من استخراج هذا الجدول من خلال متابعته لما تشهده مدينة دمشق وخاصة في الآونة الأخيرة من أعمال ترميمية من قبل شركات أوروبية ومؤسسة الآغا خان ؛ لا سيما في البيوت الخاصة لغرض ليس هدفه الحفاظ على التراث القديم للمدينة بقدر ما يكون الاستثمار وكسب الأموال ، وهذا يتم بشكل عشوائي وبصورة غير منتظمة ؛ وبالمقابل أشار إلى مثال ايجابي آخر لم تشهد من قبل وهو ورشة الترميم على تراث الرسومات في عام ١٩٩٤ في جامعة دمشق لمجموعة من المختصين والباحثين والأجانب .[١١٦]

116 . اشتي توفيق. مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية .المجلد الرابع والعشرون . العدد الثاني . ٢٠٠٨ .ص ٤٠٩

الفن العثماني في دمشق :

تأثرت البيوت الدمشقية بالفن العثماني محافظة بعض الشيء على العناصر الإنشائية المملوكية وبالرغم من أن الاتراك العثمانيين استمروا في بعض الموتيفات التركية الهندسية القديمة كالنماذج الثمانية والسداسية في القرن السادس عشر ؛ فان المدى الواسع الفخم للحفر الهندسي .

كانت الأشكال النباتية جزءا من الرمزية الدينية للفن التركي العثماني ، وكان للعنصر الفطري الطبيعي الدائم تجليات للمناظر حيث تعكس الطبيعة بين القسوة والليونة في بلاد الأناضول ، ولهذا السبب تفضل الرسوم التركية الأشكال الكبيرة والمناظر الامامية أو الجانبية الكاملة ، وهي دلالات القوة والصلابة .

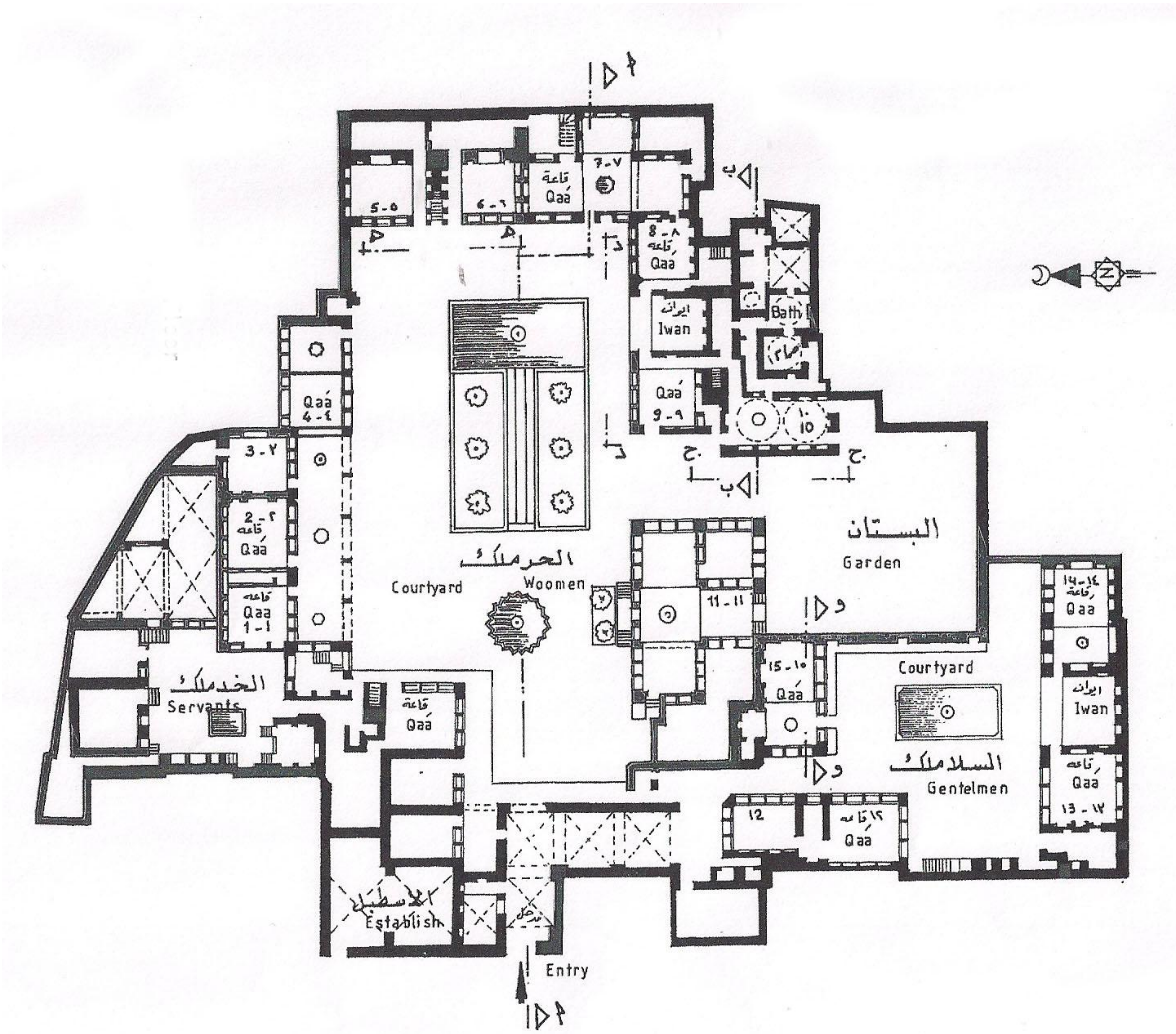
عموما ترك الاتراك أثرهم في الفن الاسلامي عند بدايته ثم اندمج خلفهم وبشكل أساسي الفن العثماني في مسيرة الإبداع العربي الاسلامي ؛ ولاعطاء دراسة تفصيلية عن هذا الفن في السقوف العثمانية ارتأت الباحثة عمل زيارة ميدانية لدمشق واخذ عينات للدراسة.

في أحياء دمشق القديمة بيوت هي عبارة عن كنوز مخبأة في الأزقة و الحارات ومعظم هذه الدور تعود إلى القرنين السابع عشر والثامن عشر، وكان يسكن هذه الدور أسر، كانت الواحدة منها أشبه بالقبيلة، تضم الجدود والآباء والأحفاد ويعيشون عيشة المحبة والألفة والإيثار.

ويقول الباحث عفيف بهنسي عن الخصائص الهندسية والجمالية في البيت الدمشقي (إن أجمل وصف للبيت الدمشقي هو ما كتبه أحد الباحثين الاجانب حيث شبهه بالمرأة المتحجبة التي لا يرى من محياها إلا ما ندر وأضاف البيت الدمشقي يتميز ببساطة الهندسة والتكوين والتشكيل الخارجي وروعة ودقة وإبداع وأشار إلى أن المعماري الدمشقي حرص على أن يكون المنزل جنة ساكنيه وملاذهم الآمن بعيدا عن فضول الآخرين ، وضجيج الشوارع وتلوث البيئة ؛ كما حرص على التكيف مع العوامل المناخية الخارجية.

ومن هذه البيوت :

١. قصر العظم :



الشكل رقم (١١٩) مخطط لقصر العظم المصدر من كتاب البيت الدمشقي لزكريا كبريت

نبذة تارخية :

"يقع قصر العظم في مركز المدينة القديمة جنوبي الجامع الاموي ،في أول سوق البزورية ؛ أنشاه أسعد باشا العظم عام ١١٦٣هـ / ١٧٥٠ م"[١١٧] تحول قصر العظم عام ١٩٥٤ إلى متحف للتقاليد الشعبية ، ورمم القصر بجميع أقسامه الداخلية والخارجية وقاعاته وتم تجهيز قاعات عديدة تعرض الكثير من العادات والتقاليد وتمثل الفلكلور السوري. يعد القصر نموذجًا للبناء الشامي -

---

١١٧الحمصي .أحمد فايز .روائع من العمارة العربية الاسلامية السورية.الناشر وزارة الأوقاف .١٩٨٢. ص١٠٥-١١٠

الدمشقي القديم بحجارته الملونة وأقسامه وقاعاته وحدائقه الداخلية ونوافير الماء وقاعاته الدمشقية المميزة الرائعة وأقسامه العديدة، وهو من أهم مقاصد السياح في مدينة دمشق القديمة.

يضم القصر متحفاً للحرف الشعبية والصناعات اليدوية التقليدية ، ومن أهم أقسام المتحف «قصر العظم»، قاعة التدريس حيث مجسمات لطلاب يتعلمون وشيخ يلقنهم الدروس ، وقاعة موسيقى تعرض فيها آلات إيقاعية ونفخية تقليدية مثل الطبل والمزهر والجلاجل والعود والناي ، وعلى جدار القاعة هناك مجسمات لبعض أعلام الموسيقى السورية مثل «أبو خليل القباني» والشيخ محمد نور وغيرهم. وفرشت قاعة الاستقبال بالسجاد ، والقاعة تحوي العديد من نماذج الصناعات اليدوية الجميلة وهناك أيضاً قاعة العروس ، والمجسم يحكي عن العروس التي ترتدي فستان الزفاف وترافقها إحدى الفتيات التي تشرف على زينتها . أما جناح المقهى الشعبي ففيه مجسم «الحكواتي» ومجسم للرجال يقفون أمام صندوق الدنيا ، وقاعة الحج التي فيها محمل أوالزي الرسمي للحج وغيرها من الأدوات المستخدمة للمراسلة مع الحجاز ، وغيرها من القاعات كقاعة النسيج وقاعة النحاس وقاعة الصناعات الجلدية وقاعة الباشا وقاعة السلاح التي ينبهر بها الزائر وبهذا التجسيم الرائع يتبين لنا حياة المدينة القديمة.



صورة (١٢٠) صورة لقصر العظم الخارج قسم الحرملك/ البزورية .دمشق

http://www.syrianimage.com/gallery-H-ar.php?cat=4&start=9&dir=1

الوصف الهندسي :

ندخل إلى القصر من البوابة الجميلة التي تؤدي إلى ممر عريض و على يمين هذا الممر مصطبة للجلوس أما على اليسار فهناك غرفة صغيرة للحارس ،في نهاية الممر هناك أكبر قسم في القصر وهو المعيشة المسمى «حرملك»، ومساحته تمثل ثلثي مساحة القصر بأكمله ، يلحق بهذا القسم أي «الحرملك» قسم آخر هو قسم الخدم «الخدملك» وإسطبل الخيل والعربات في الزاوية الشمالية لهذا القصر ، وحول الفناء الواسع تقع القاعات والإيوان الكبير ، وتمتد أمامه بركة طويلة . ولقد زينت

واجهات الغرف والقاعات بمداميك ملونة «وبالأبلق» الذي يغطي بزخارفه الهندسية الدقيقة أحجار الأقواس حيث الخطوط الهندسية الدائرية والمتعرجة والمستقيمة وأشكال النباتات والزهور .

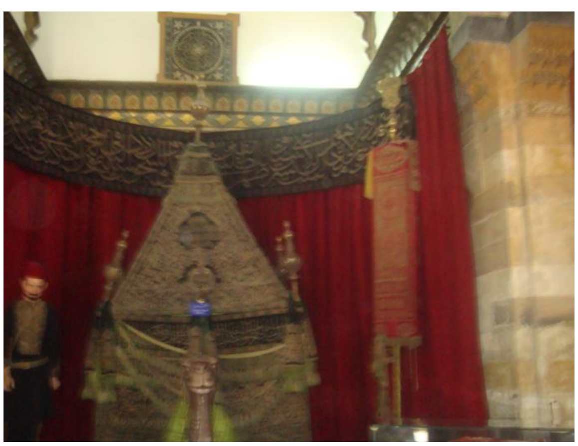
كما تغطى السقوف بجدران خشبية ملونة بالأسلوب العجمي الذي يأتي على شكلين النباتي والحريري إضافة إلى الخط العربي ووجود آيات قرآنية وأبيات شعرية وأقوال مأثورة تزدهي بها جدران هذا القصر النموذجي ، أما الأرابيسك فيعمل من أجل أبواب القاعات ، وهناك فن المعشق التقليدي حيث يكون الزجاج معشقاً بالجص . أما قسم «السلاملك» فهو أصغر حجماً من القسم السابق ويحمل الطابع نفسه من زخارف معمارية متقنة ودقيقة وفي وسط الفناء بركة مربعة الشكل ، أما عن حمّام القصر الذي يشبه عمارة الحمامات الدمشقية القديمة المسماة حالياً بحمامات السوق القديمة ، فهو مؤلف من ثلاثة أقسام البارد والدافىء والحار ، هذا الحمام يقع في قسم المعيشة من القصر وله قبة ذات عيون زجاجية ، ويلحق بالحمام مرجل الماء الساخن الذي يغذي الحمام .

لقد اختارت الباحثة من ضمن القاعات في المتحف الشعبي (قاعة الحج) لما للحج من أثر في توطيد العلاقات بين الشام والدول الاخرى و في تداول الفنون بينها وتلاقح الأفكار.

مكونات قاعة الحج:

تذكّر قاعة الحج بقافلة الحج الشامي ذات التقاليد العريقة بمدينة دمشق، فعرض فيها محمل الحج والسنجق وشخوص من الحجاج وأصحاب الطرق الدينية، وبعض المنمنمات الكتابية (حبة قمح ومصاحف وبيضة ومخطوطات وتقاويم...).





صورة (١٢١) على يمين الشكل نلاحظ وجود الفتحات الجدارية البسيطة وتكوينها مع الزخارف التي تفصل بينها والزخارف العجمية بالاضافة الى وجود ملابس الاحرام ؛ أما على يسار الشكل نرى المحمل الذي يحمل عليه الحجاج مثبت على الجمل ويجب أن يكون هذا المحمل من المخمل مزخرف بالآيات القرآنية والزخارف النباتية. المصدر /تصوير الباحثة ٢٠١٠

سقوف قاعة الحج :



صورة (١٢٢) تظهر علاقة السقوف بين الطزر والعتبة من خلال ربطهم بعقد حذوة الفرس منقوش بداخله بالابلق كما يظهر التجانس مع الفتحات العلوية المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

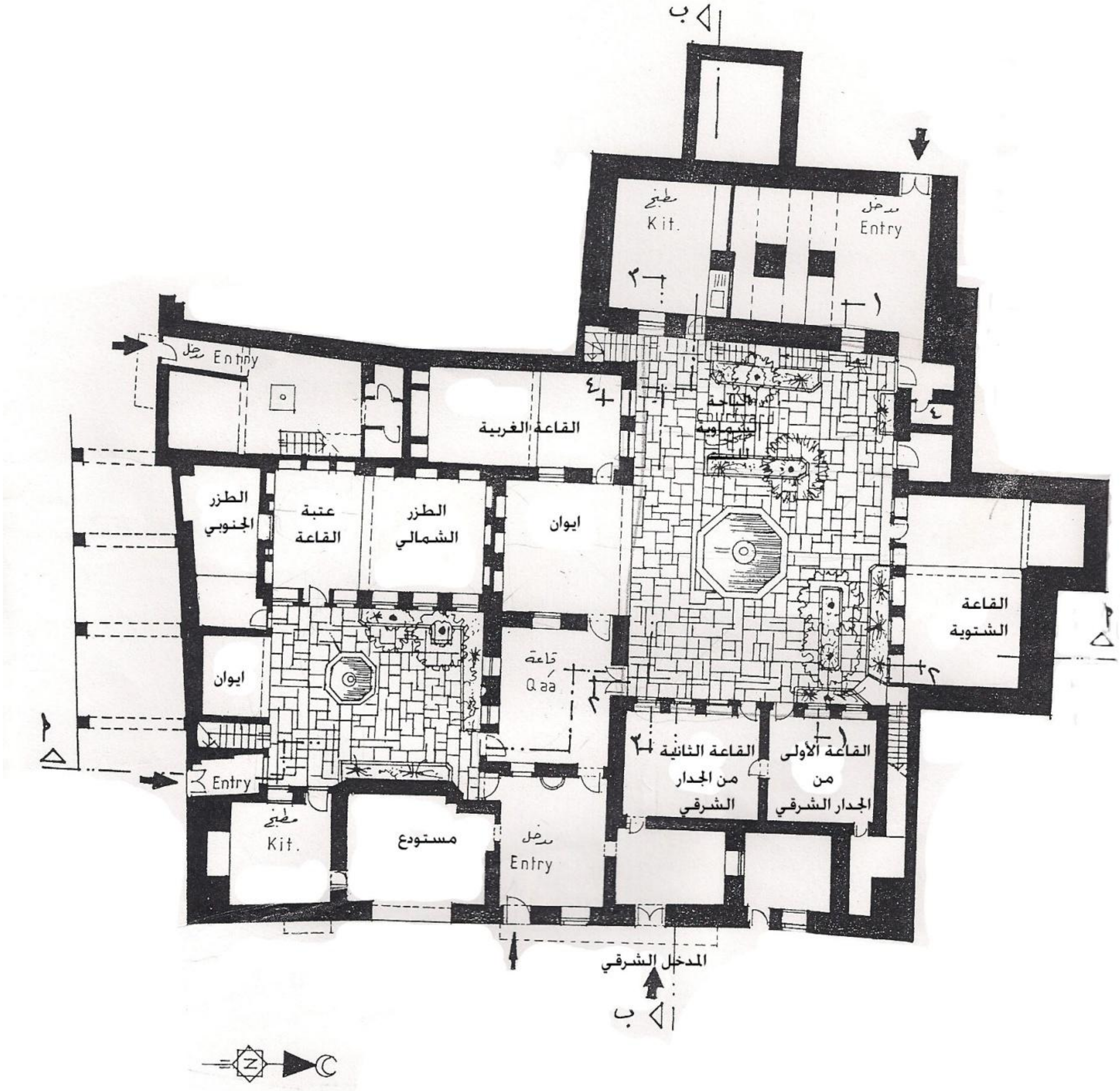




صورة (١٢٣) على يمين الشكل نلاحظ وجود السقف العجمي وتم شرحه في المبحث الثاني من الفصل الثالث ص٦١والسقف من جهة اليسار تم الحديث عنه بالمبحث الاول في الفصل الثاني ص٥١المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

٢. بيت السباعي :

وهو بيت مصغر عن قصر العظم **..وهو البيت الوحيد الذي تمكنت الباحثة من تصويره بالكامل.**



شكل رقم (١٢٤)مخطط بيت السباعي المصدر من كتاب البيت الدمشقي لزكريا كبريت

نبذة تاريخية :

يعود تاريخ بناء اكثر أجزاء بيت السباعي الى عام ١٧٧٣م (١١٨٧هـ) وهو يمثل البيت العربي من حيث القيمة الجمالية والأثرية وهو يقع في مدينة دمشق في حي مئذنة الشحم.

الوصف الهندسي :

المدخل الشرقي: باب المدخل ذو مصراعين خشبيين مداميك هذا المدخل من الحجر الأبيض والأسود وفيه ثلاث نوافذ مرتفعة من الزجاج المعشق ومكون من بهو أمامي وخلفي .

الباحة السماوية للبيت : شكلها مستطيل ؛ تتوسطها بركة ماء عليها أربعة مصبات نحاسية على شكل مثمن،يحيط بباحة الدار مايأتي :

البهو،غرفتان متصلتان ببعضهما بواسطة باب يعلوه قوس حجري مندثر ،ومطلع درج يؤدي الى قاعات الطابق الرئيسي وصولا إلى الإيوان.

القاعة الأولى من الجدار الشرقي:

غرفة صغيرة ؛ الجدار الشرقي فيه باب يؤدي إلى حمام أما الجدار الشمالي ففيه ثلاث نوافذ لها مصراعان خشبيان.



صورة (١٢٥) سقف القاعة الأولى من الجدار الشرقي وهو ممر للبيت الرئيسي ، ويظهر فيه السقف بلون فاتح و يسمى الطوان وله سقف من القماش الخام عولج بطلاءه وزخرفته بزخارف بسيطة
المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩.

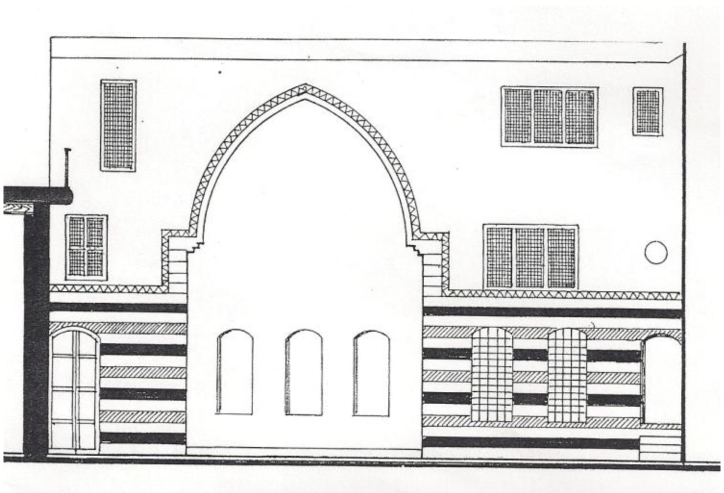
القاعة الثانية من الجدار الشرقي:

تشبه الى حد كبير الغرفة الأولى تحوي محرابا خشبيا ونافذتين بأبواب خشبية مزخرفة وباب يدخل إليها منه وهو يطل على صحن الديار .



صورة (١٢٦) سقف القاعة الثانية من الجدارالشرقي ويظهر فيها السقف من الطوان ،عولج ورسم عليه زخارف نباتية وهندسية منها البارز ومنها الغائر من خلال استخدام المعجونة والالوان النباتية.

وعند الخروج من القاعة وإذ بنا في وسط بيت الديار الحرملك ، حيث الباحة السماوية للبيت وتظهر فيها البركة المائية المثمنة الشكل ذات المصبات النحاسية،ويظهر لنا الايوان الذي يعلو الباحة بدرجة.



يظهر لدينا في الواجهة شكل رقم (١٢٧) والشكل رقم (١٢٨) التابعة لها النسب للشبابيك والفتحات الجدارية بحجم يتناسب مع علو سقف الايوان كي يعطي ايحاء بالفخامة والترابط.

شكل رقم (١٢٧)

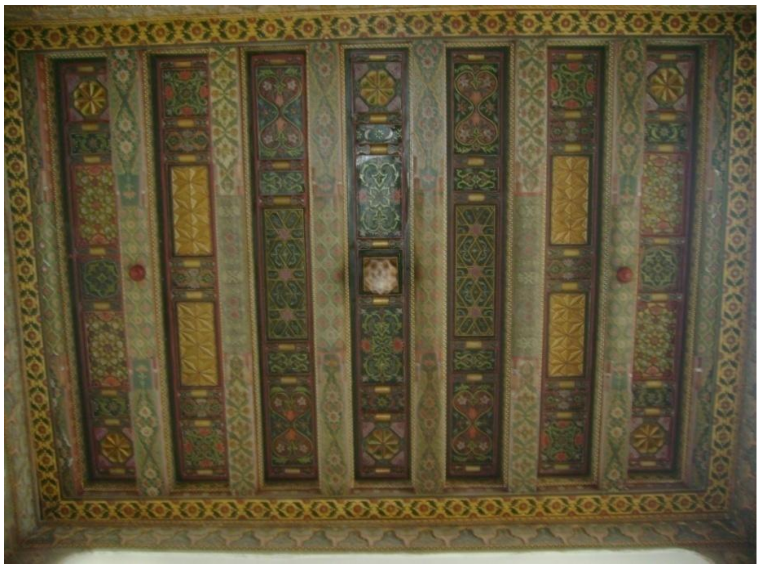




يظهر في الصورة (١٢٨) سقف الايوان الذي يتبع الباحة السماوية، ويتضح لنا السقف العجمي المزخرف بالزخارف النباتية والهندسية ، بالاضافة الى السراويل ، وترسم الزخارف بحجم كبير على ارض الواقع ليستطيع المشاهد تلقي نسبها بالصورة الصحيحة. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩.

عتبة القاعة :

أرضيتها من الرخام تتوسطها بحرة رخامية مشققة ، توجد خرستانة وباب مغلق بينها مصب محاط به قوس يرتكز على عمودين من الرخام المطعم بالزخرفة الهندسية المختلفة الأشكال ، يسمى سقف العتبة سلالم وأعمدة ، يرتفع السقف (١٥ م) عن السقفين الآخرين .



صورة (١٢٩) بيت السباعي /دمشق المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

سقف العتبة تم الحديث عنه في المبحث الأول من الفصل الثاني



صورة (١٣٠)سقف الطزر الشمالي ويسمى السقف (العجمي) بالحصيرة، يُعد من السقوف الهامة جدا في المنزل حيث أنه مزخرف زخارف هندسية ونباتية متراصة ودقيقة جدا وحواف السقف بارزة ومحفورة وملمسها حريري ويظهر في وسط السقف "مدلاية"وهي تعتبر كالثريا في وقتنا الحاضر، ونرى في الصورة خشب متدلي بالزوايا يسمى بالسراويل ويوجد كتابة تاريخ على احد جدرانه ١١٨٣هـ. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩



صورة (١٣١) بيت السباعي /دمشق

تظهر العلاقة بين سقف الطزر وسقف العتبة حيث ان ارتفاع سقف العتبة ١٥م ،بينما سقف الطزر اقل ارتفاعا، يفصل بينهم عقد بيضاوي ذو ثلاثة مراكز مزخرف على منحنى تفتيح القوس الرسومات الحجرية (الابلق)، نلاحظ الثريا المضافة حديثا في القرن العشرين .

القاعة الغربية:

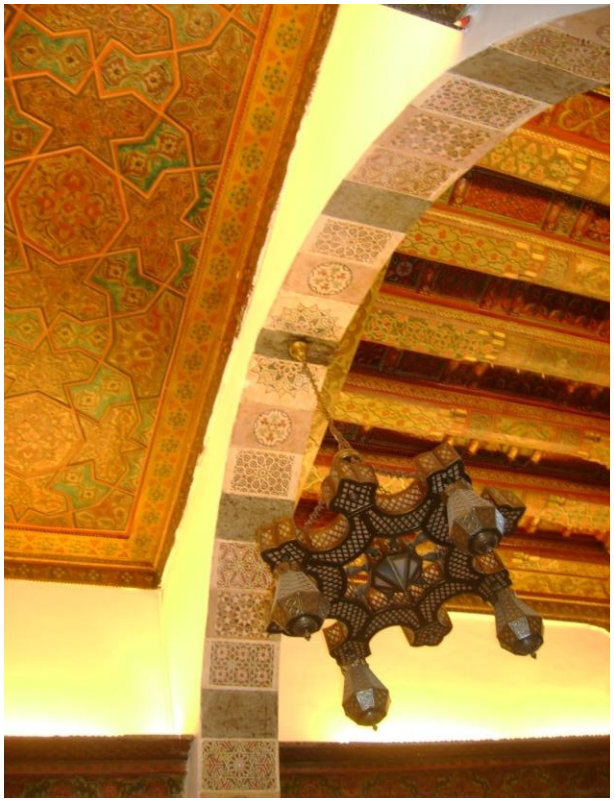
مستطيلة الشكل يصعد إليها بدرج تطل القاعة على باحة بأربع شبابيك علوية مسيجة بشبك حديد يعلو الباب زخارف جصية من الأبلق وكذلك كورنيش يطغى عليه اللون الذهبي .



صورة (١٣٢) بيت السباعي ويظهر لدينا سقف الطزر من العجمي استخدم فيه اسلوب التسطير ، ساد اللون الاخضر فيه بالاضافة الى الالوان الترابية المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩



صورة (١٣٣)بيت السباعي ويظهر السقف في العتبة أيضا أعمدة وسلالم تماشيا مع سقف الطزر رسم فيه الزخارف الهندسية وسادت الالوان الترابية بالاضافة الى اللون الاخضر.
المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

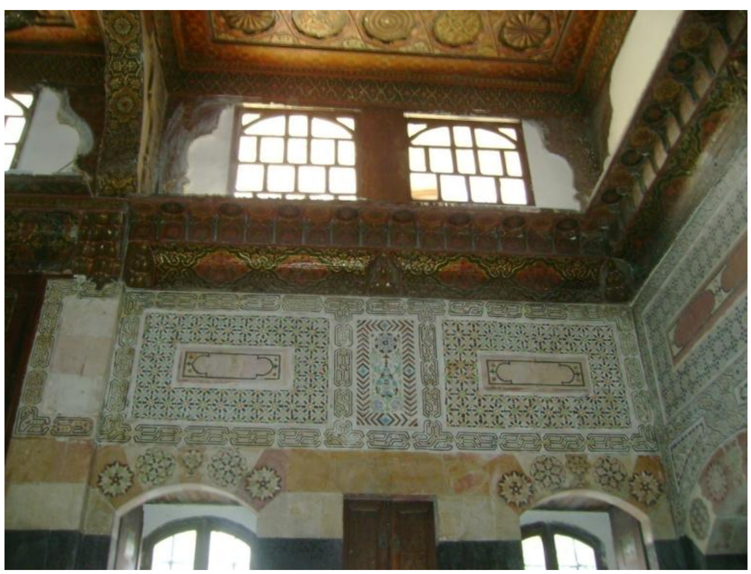


صورة (١٣٤)

القاعة الغربية في بيت السباعي وتظهر علاقة سقف العتبة مع سقف الطزر يفصل بينهم قوس دائري منحنى القوس مزخرف بطريقة الابلق ؛ ونشاهد جمال التكوين من حيث العلاقة بين السقفين والكورنيشة والكلسة ، روعة التكوين وكأنها لوحة، كما نلاحظ اضافة عنصر الاضاءة من الثريا في القرن العشرين. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

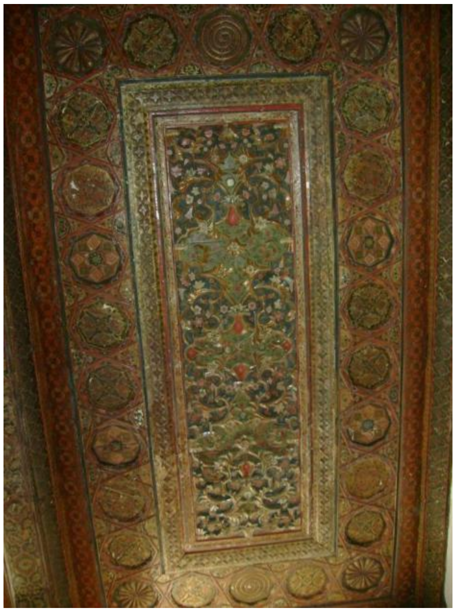
القاعة الشتوية الرئيسية الشمالية "قسم الاستقبال":

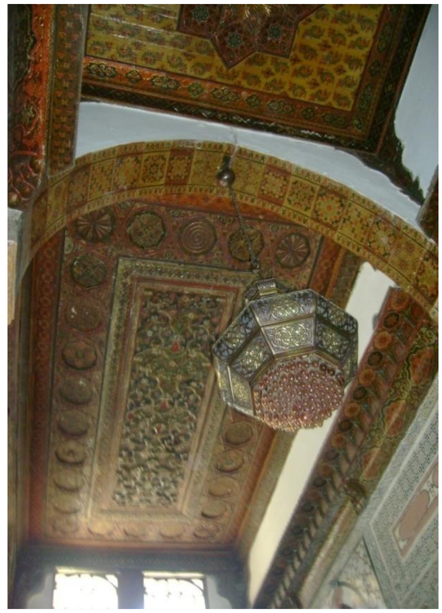
وهي ذات طزرين ، طزر شرقي وطزرشمالي تتوسطهما عتبة ينخفض مستواها عن مستوى الطزرين مبلطة بالرخام مدخلها عبارة عن باب خشب مزخرف يعلوه قوس من الابلق الرخامي وفيه مداميك رخامية يتوسطهما شباك حديدي يطل على القاعة ومن الخارج للباب كسوة جميلة وتزيينات ، في القسم العلوي من الواجهات ثلاث نوافذ أما السقف فمغطى بالخشب المحفور وسقوف الطزرات في دار السباعي كلها تشبه السجاد العجمي.



صورة (١٣٥) في بيت السباعي

القاعة الشتوية الرئيسية الشمالية"قسم الاستقبال" العتبة / قوام الغرفة في غاية الروعة وهي قاعة مرتفعة ونلاحظ خصوصيتها في التصميم حيث نرى الجدار مكوّن من الفتحات يليه اطار زخرفي من الابلق داخل المدماك بعد ذلك نلاحظ رسومات الفرسك محددة فوقها بالكورنيشة المتراكبة ثم الكلسة مفرغ بداخلها الفتحات العلوي يؤطرها السراويل النازلة من الجوانب وصولا الى السقف الذي سنتحدث عنه في الصورة المقبلة: المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩


(ب)


(أ)

صورة (١٣٦)

على يمين الشكل (أ) صورة توضح سقف العتبة مكملا لماسبق شرحه في الصورة رقم ١٣٥ يمتاز بتكرار الاشرطة الزخرفية الى الداخل وبين كل شريط زخرفي هناك رسومات هندسية ونباتية نلاحظ عنصر الاضاءة المضاف حديثا كما في باقي الغرف ؛ على يسار الشكل(ب) من اعلى نلاحظ التفاصيل الرائعة للسقف وقد ساد في وسطه الرسم النباتي البارز مع استخدام اللون الاخضر ، اسفل الشكل يمينا (جـ) نلاحظ دخولنا من العتبة الى الطزر الشمالي وهو أضيق مساحة من الطزر الشرقي. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩



(أ)



(ب)

صورة (١٣٧)

القاعة الشتوية الرئيسية الشمالية"قسم الاستقبال":

سقف الطزر الشمالي في بيت السباعي ونلاحظ في الصورة الجانبية السقف العجمي وعلاقته مع الكلسة والسراويل،ونشاهد أيضا بوضوح النجمة الثمانية تتضائل داخليا وتتزايد خارجيا بالاضافة للزخارف النباتية المكررة التوالد محاطة بشريط زخرفي ؛ يتجلى دقة الملاحظه عن التكوين في الصرة السفلية من الشكل وهي مقربة لتبين التفاصيل الزخرفية. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩



(أ)



(ب)

صورة (١٣٨)

يظهر في الصورة الجانبية (أ) الطزر الشرقي وتم الحديث عنه في الفصل من المبحث الثالث صفحة رقم ٨١ وفي الصورة من الاسفل (ب) نلاحظ العلاقة بين الطزر الشرقي والعتبة ولم يفصل بينهما القوس بل فصل بينهم فتحة في الجدار ويظهر في جوانب الحائط السراويل والكورنيشة التي هي من أهم مكملات السقف الدمشقي وكباقي الغرف يوجد عنصر انارة حديث من النحاس ؛ دخولا الى سقف الطزر نرى الروعة في التشكيل والتصميم بانفراد الوحدة الزخرفية في الوسط من المقرنصات في وسطها دلاية صغيرة. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

الطابق الثاني من البيت (العلوي):

يصعد إليه بسلم حجري ويحوي قاعتين شرقية وشمالية .



صورة (١٣٩)

سقف عتبة القاعة في الطابق العلوي ،فهو مكون من عدة طبقات من الخشب وفيها ايقاع عالٍ من التباين في المستويات في الاعمدة ؛ كذلك اختيار الالوان والاشكال الهندسية والنباتية . المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩





صورة (١٤٠)

على يمين الشكل طرز القاعة العلوية نلاحظ التناغم بين عناصر الغرفة من الابلق والمداميك والفتحات العلوية وجميع مكونات التصميم في الغرفة في أسفل الشكل نشاهد مشهد للسقف قريب مزخرف بالعجمي في وسط السقف توجد الوحدة الزخرفية الطبق النجمي السداسي ؛يفصل بين القاعة والطزر العقد المخموس المزخرف بالأبلق.
المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

٣. بيت شيرازي:



صورة (١٤١)

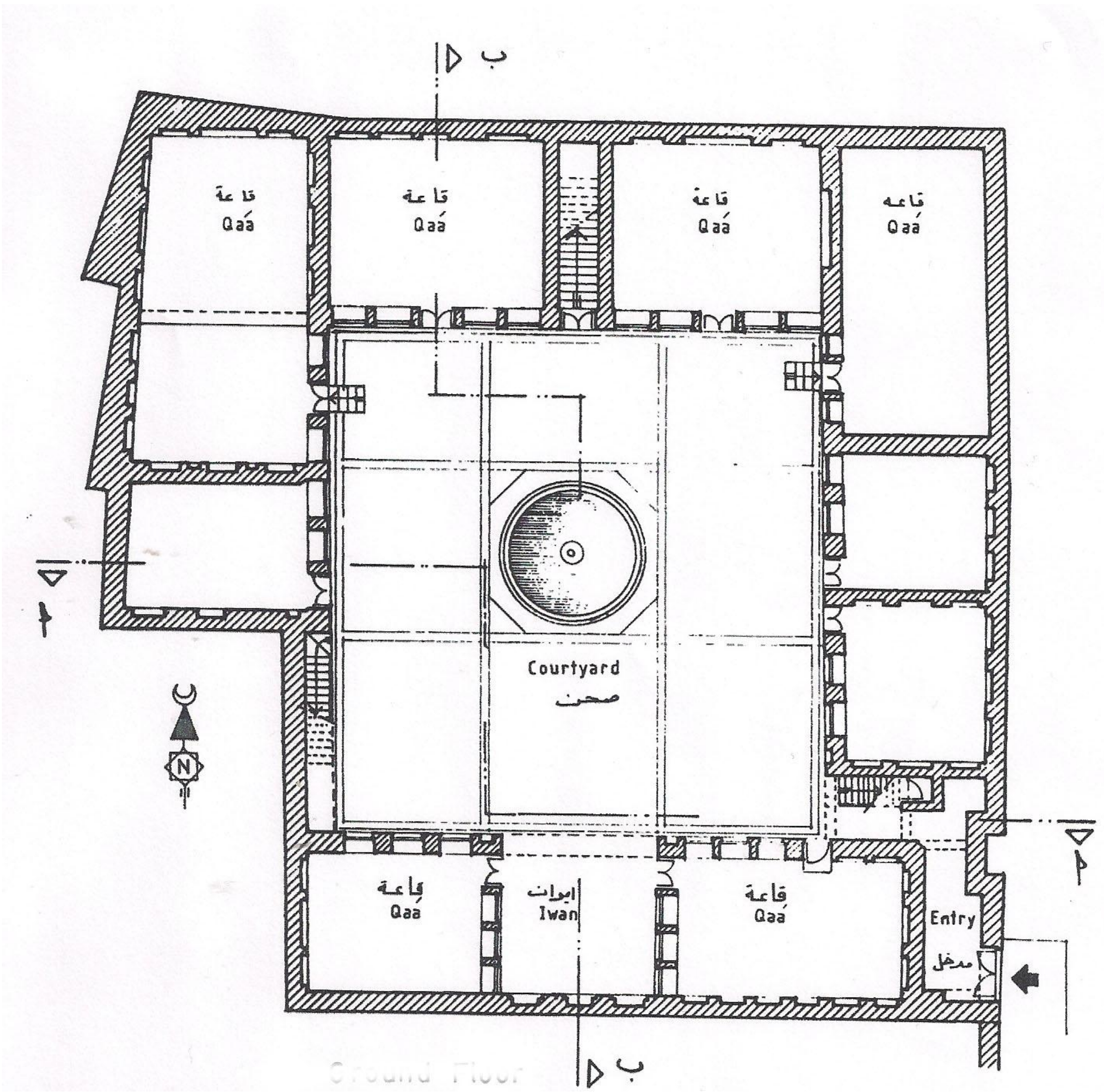
السقف لقاعة في بيت شيرازي ؛ نلاحظ ان السقف متأثر بالعصر المملوكي من حيث التجويفات الداخلية (المقرنصات) ، يتميز هذا السقف الرسومات الرائعة المذهبة ويتوسطها الشكل الحلزوني وهو من اندر السقوف المدروسة بهذا التكوين. المصدر /Damascus Hidden Treasures of the Old City



صورة (١٤٢)

هذا سقف من قاعة في بيت شيرازي وهو من أهم السقوف التي تاثرت بالتصميمات المملوكية حيث كان المماليك يتميزون بالحفر وتكوين المقرنصات العميقة ذات الزوايا الحادة من الخشب حتى في صنع الكورنيشة المحيطة بالسقف اما الدفوف الخشبية المسطحة كان يوضع فوقها دفوف اخرى واخشاب باشكال هندسية مطلية اثناء الفترة العثمانية بالعجمي وتوضع بداخلها المرايا والقطع الفضية وكما نرى فان النوافذ العلوية كانت عنصرا معماريا جوهريا وكونت النوافذ الشبكية اثرا ضوئيا رائعا في الغرف كما كان ينعكس ضوء الشمس على المرايا التي في السقف وتعطي الوان الطيف الجميلة ونورا مشعا في الغرفة .
المصدر /Damascus Hidden Treasures of the Old City

٤. بيت القوتلي:



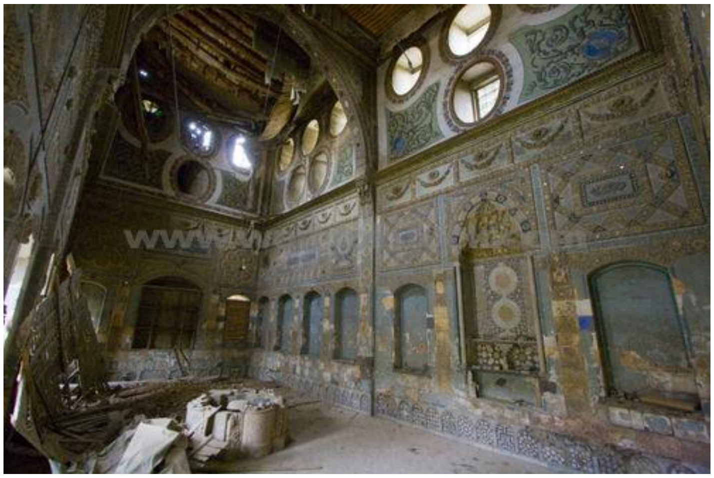
شكل رقم (١٤٣) **مخطط بيت القوتلي** من كتاب زكريا كبريت **الموجود في خريطة دمشق c7**

نبذة تاريخية :

بيت قوتلي الثاني (يقع في حي الكلاس بالقرب من الجامع الأموي) أعيد بناؤه عام ١٨٦٧م فقد أصبح ملكا لسعيد القوتلي في عام ١٨٤٠.

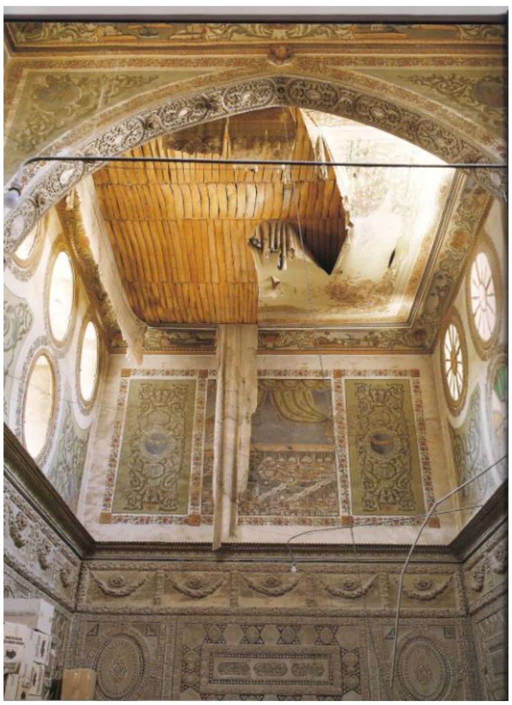
الوصف الهندسي :

المدخل من الشارع لا يثير الانتباه بأي شيء ، وبعد الدخول من الباب الرئيسي يوجد دهليز وهو عبارة عن ممر ضيق يقود الى الفناء المركزي المهم جدا والمميز في القاعات الرئيسية ، سقوف عالية ممتدة من القماش .



صورة (١٤٤) بيت القوتلي / دمشق

منظر عام للقاعة الرئيسية



صورة (١٤٥) بيت القوتلي / دمشق ؛ أعلى الشكل نرى صورة غنية جدا بالعناصر التصميمية والمواد المتنوعة فنلاحظ الجدران الحجرية المزخرفة والكورنيشة البسيطة يليها الفراغ بين السقف والكورنيشة مرسوم عليه بالفرسك وعلى الجوانب فتحات الشبابيك العلوية على شكل دائري ومن الجهة اليمنى للقاعة فتحات تسمى بالقمرية كونها مزججة بزجاج ثابت ؛ في السقف من الاعلى نلاحظ عوامل الزمن التي طرات على التغييرات فيه؛ يفصل بين العتبة والطزر عقد مخموس مزخرف بالحجر ؛أسفل الشكل نرى صور تم التركيز فيها على السقف .

المصدر/ Damascus Hidden Treasures of the Old City





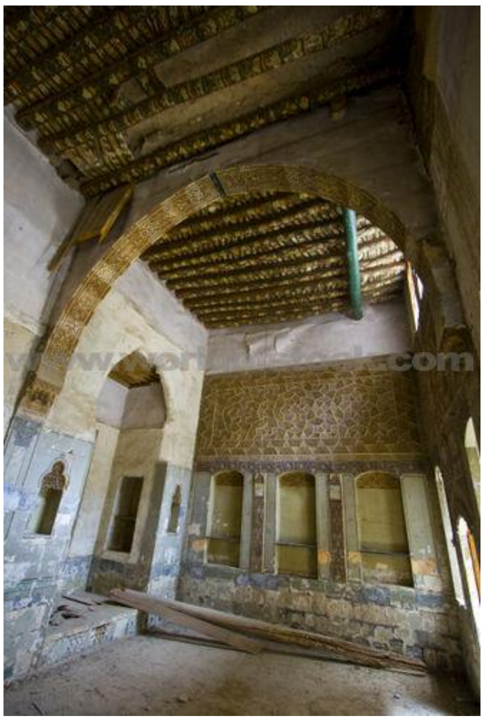


بيت القوتلي الموجود في الخريطة a7

صورة (١٤٦)

يبين لنا الشكل سقف العتبة من بيت القوتلي حيث رسم على العوارض الخشبية نفسها واستخدم القصب عوضا عن الدفوف الخشبية ورسم عليه بطريقة العجمي ؛ تظهر لنا الرسومات الخفيفة البسيطة والألوان الترابية حيث لم تكن هذه القاعة للضيوف بل كانت لاهل البيت ...ويوجد بعض الرسومات لصورمماليك يعتقد انهم من العثمانيين ورسمت كذلك الوحدات الخطية والنقطية بشكل متماثل وتناسب الأضواء والظلال قريب جدا وتباين الالوان رهيف للغاية كما أن التكرار في الوحدات الخطية المائلة يعطينا شعور بالوحدة والايقاع.

المصدر / Damascus Hidden Treasures of the



صورة (١٤٧)

منظر عام لقاعة بيت القوتلي الرئيسية

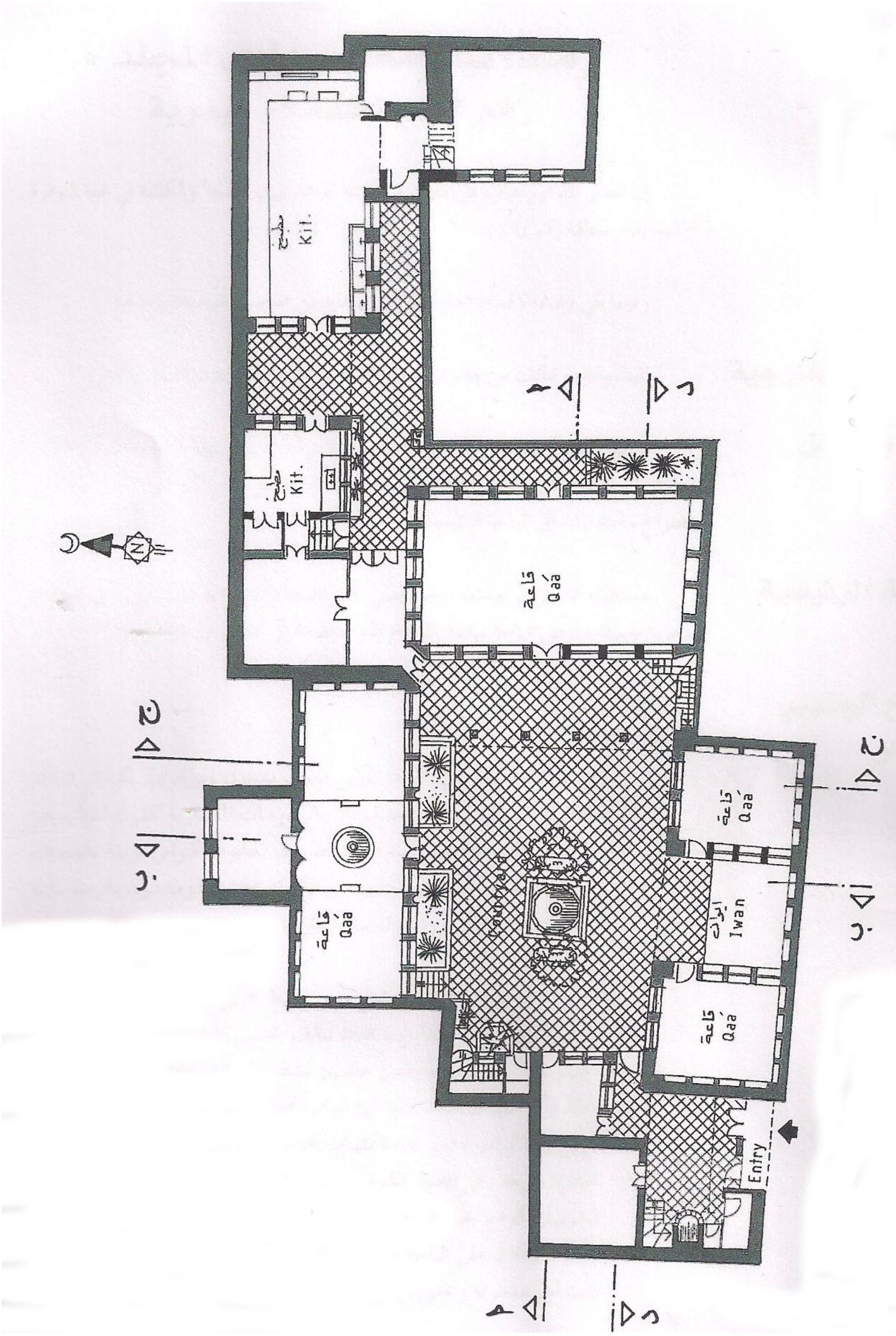




صورة (١٤٨)

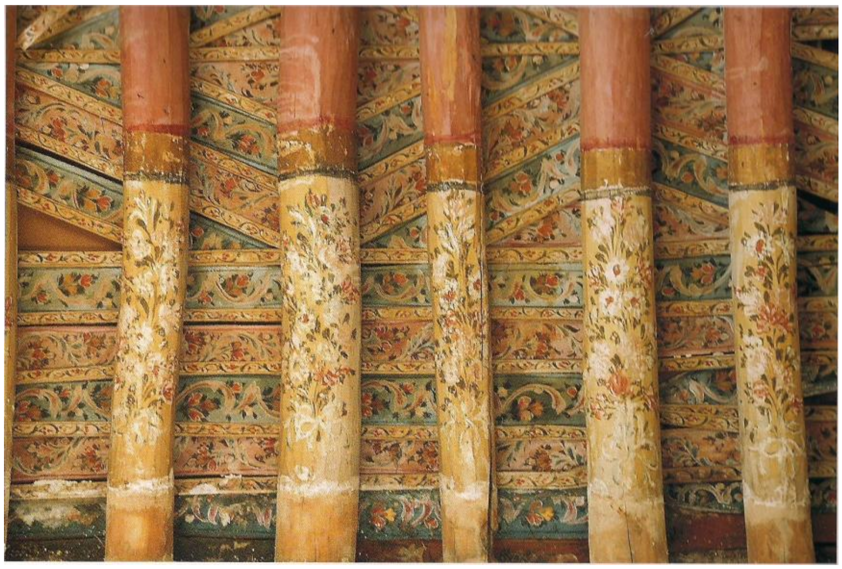
الصورة من جهة اليمين تمثل تفصيلة رسمة موجودة في السقف شكل رقم (١٤٦) وهي صورة لسلطان عثماني وفي الجهة اليسرى صورة لبيت من العمائر التركية .

٥. بيت مجلد:



شكل رقم (١٤٩) **المخطط الأرضي بيت مجلد** من كتاب م.زكريا كبريت

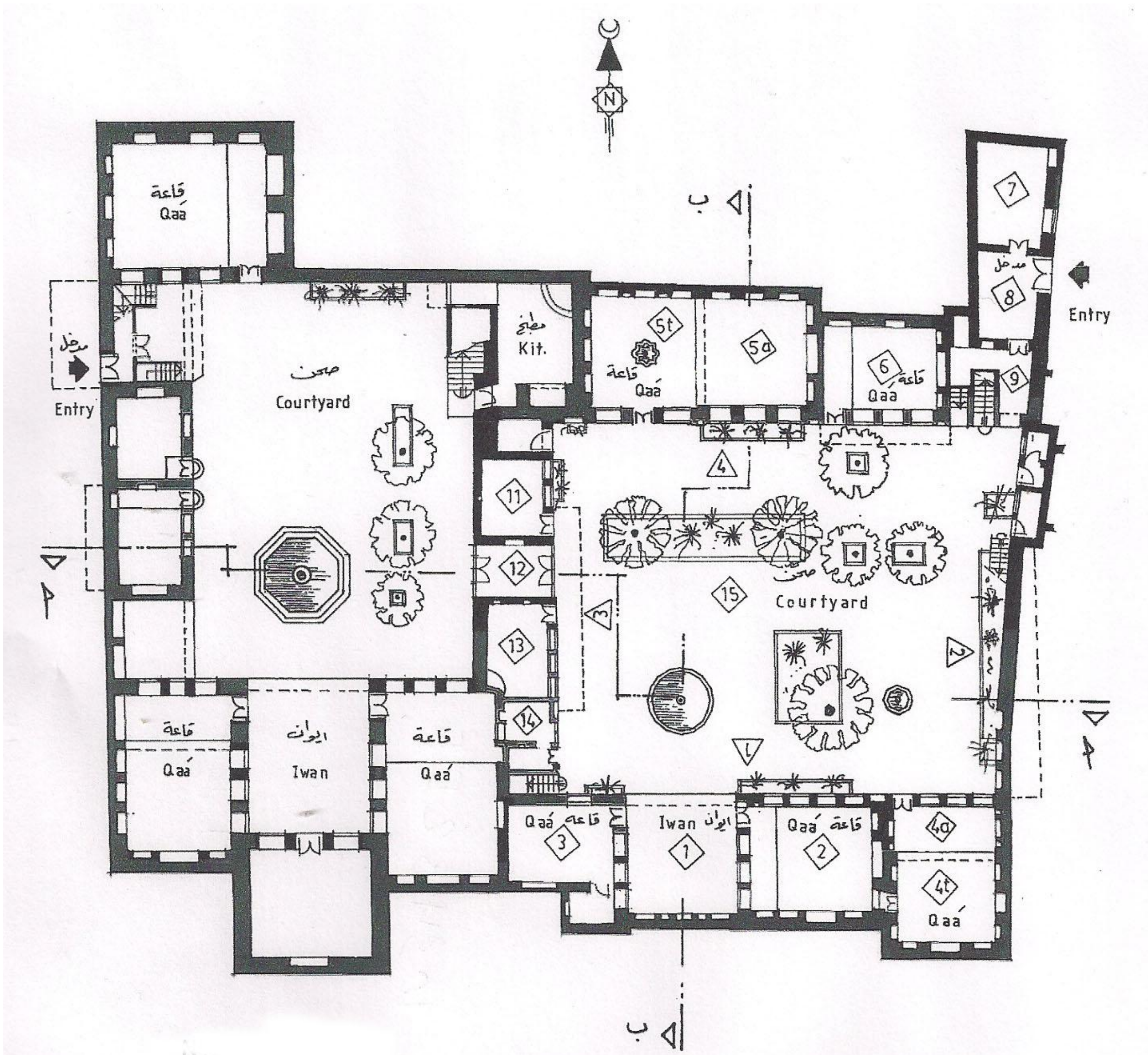
يقع بيت مجلد في حي القيمرية بعد حي النوفرة (في الجهة الشمالية الشرقية من المدينة القديمة) بموجب مخطط هذا البيت يمكن تحديد أنه يتكون من فناء داخلي واحد ؛ يتميز بيت مجلد بلونه السماوي .



صورة (١٥٠)

نلاحظ الأخشاب في هذا السقف بقيت كما هي لم يتم تلبيسها بالسقف الثانوي ولكن عولجت الاخشاب بالسقف الرئيسي وتم الرسم عليه بالزخارف النباتية ،أرضية الشكل من الدفوف الخشبية المتراصة مزينة بالتتالي بالالوان لاحداث الايقاع والتماثل في التكوين ، وتشكل الجذوع الخشبية الطبقة العلوية التي حددت بثلاثة الوان ثم الرسومات النباتية لاعطاء المتلقي راحة في النظر. المصدر /Damascus Hidden Treasures of the

٦. **بيت نظام :** "تمكنت الباحثة من تصوير هذه القاعة فقط من بيت نظام"



شكل رقم (١٥١) مخطط بيت ناصيف باشا (نظام) من كتاب زكريا كبريت

تتكون هذه الدار من دارين ..دار غربية ودار شرقية ..الدار الغربية سقوفها جميعا من العجمي او الطوان وهي كباقي الدور الدمشقية القيمة ..اما الدار الشرقية وهي مكونة من الحرملك والسلاملك والخدملك ...وجميع هذه الغرف ايضا كباقي البيوت الدمشقية القديمة في الفترة العثمانية الا القاعة الرئيسية الموجودة في الجانب الشمالي للحرملك وتسمى بقاعة العنب ، لقد مرت على هذا البيت حقب زمنية كثيرة وتعددت فيه الطرز المعمارية فنجد بعض النقوش الحجرية متراكبة من الزخرفة المملوكية والعثمانية والاوروبية ، لأن هذا البيت كان مقرا للقنصلية البريطانية في اواخر القرن التاسع عشر ، ويبدو ان هذه الزخارف فريدة من نوعها . تسمى هذه الفترة بفن العمارة الدمشقية في العهد ما بعد العثماني –"الباروك الدمشقي" .

استخدم الفنانون أسلوب الباروك وهو احد اصعب المصطلحات واكثرها معنى في تاريخ العمارة تطلق كلمة الباروك على سلسلة من الاساليب الفنية التاريخية الإقليمية في الفن الاوروبي في القرن الثامن عشر .



صورة (١٥٢)

توجد هذه القاعة في الدار الشرقية من بيت نظام وهي القاعة الثانية الشرقية بعد الايوان في قسم الحرملك ؛ وتسمى قاعة العنب سميت كذلك نسبة الى عناقيد العنب التي هي أساس زخرفتها وسر جمالها ؛ ويبدو فيها تأثير الإنجليز ملحوظا وهذا مرده إلى أن البيت كان مقرا للقنصلية البريطانية في أواخر القرن التاسع عشر ؛ وكان قنصل بريطانيا في ذاك الوقت السيد ريتشارد بيرتون، ويبدو ان هذه الزخارف الفريدة من نوعها تمت على أيدٍ فنية عربية ماهرة. المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩



صورة (١٥٣) سقف العتبة في قاعة العنب نلاحظ أن اللون الأخضر هو المسيطر على القاعة وتشكيلات العنب وفي الوسط وحدة دلاية على اطرافها مرآتان لعكس الاضاءة والفرسك والقوس الدائري المزخرف بالجص البارز الملون المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩



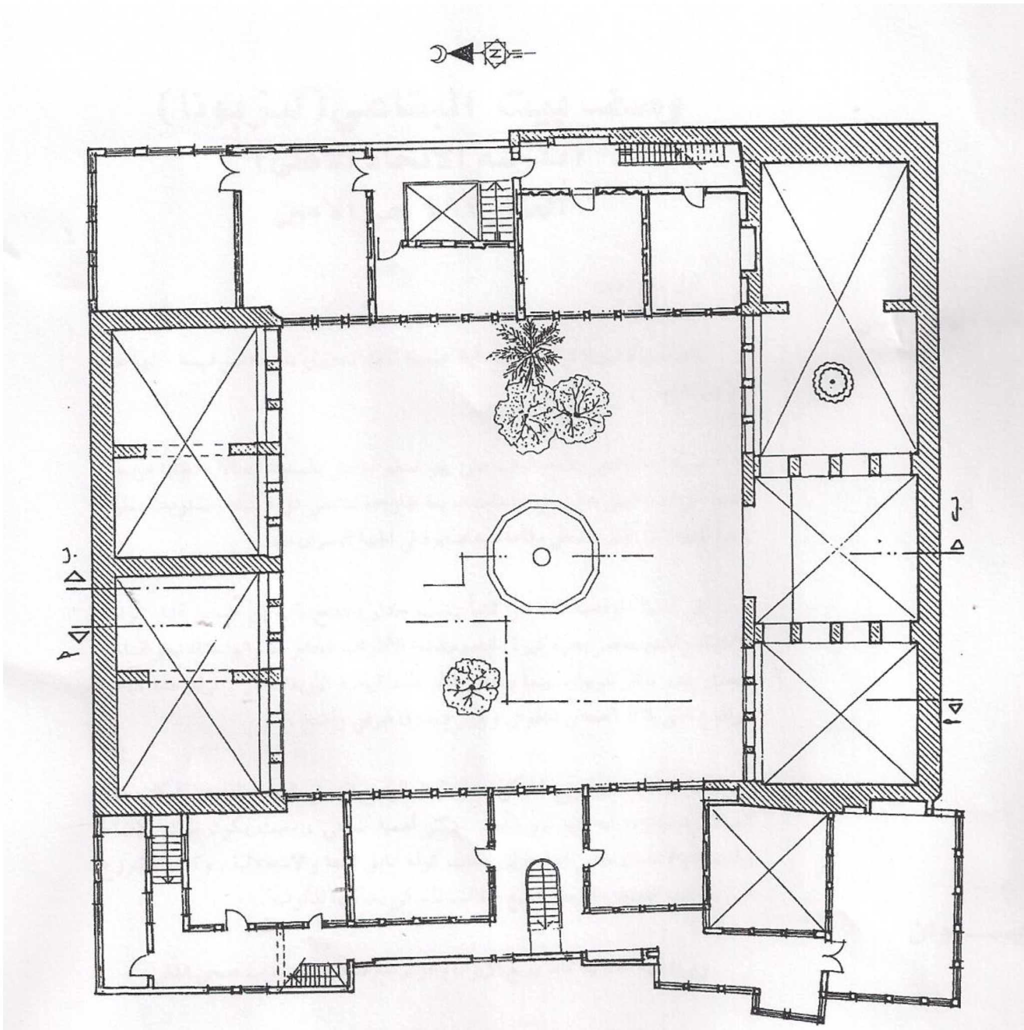
صورة (١٥٤)   سقف الطزر في قاعة العنب نلاحظ أن اللون الأخضر هو المسيطر على القاعة وتشكيلات الضفائر في الشريط الداخلي وبداخله مرايا لعكس الضوء ؛ وفي الداخل نجمة ثمانية محورة الى شكل وردة بداخلها مرايا ايضا.
المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩





صورة (١٥٥)
على طرفي الشكل نلاحظ شعار البحرية البريطاني وهو موجود في جميع جدران القاعة وبعض السقوف رسومات الادرع ومستلزمات الحربية المصدر/ تصوير الباحثة ٢٠٠٩

٧. بيت البقاعي (ليزبونا) :



شكل رقم (١٥٦) مخطط بيت ليزبونا الطابق الأول من كتاب زكريا كبريت جـ٢ص١٤

الوصف الهندسي:

تدخل من باب ضخم درجات ثلاث ويفتح الباب على بهو صغير متصل بالسماء اتصالا شاقوليا مريحا في الجهة المواجهه للمدخل نرى باب صحن الدار ونتفرع منه الى الجهة الجنوبية حيث الإيوان الغني بالزخرفة أما بالجهة الشرقية فتقع القاعة الرئيسية ومن الجهة الشمالية نجد قاعتين كبيرتين ونجد في الجهة الغربية ثلاث غرف نوم.



صورة (١٥٧) بيت ليزبونا/ دمشق
سقفا الطزر والعتبة من الطوان لم يرمم ؛ لكن من الممكن أن نلاحظ الرسومات الزخرفية كشكل الجامع على اطراف الطوان ومستخدمين الوان البحر .الازرق السماوي كذلك الزخارف من مادة النباتة وادخال اللون الذهبي .

****

وفي ختام البحث أشير الى أن السقف الدمشقي بوصفه عنصراً معمارياً داخلياً من عناصر البيوت الدمشقية ؛ يعتبر مفخرةً من مفاخر العمارة الاسلامية ؛ حيث تميزت مواصفاته بأفضل المواد والخامات التي ساعدت في الحفاظ على بيئة سليمة نقية منذ زمان بعيد والتي تعتبر في وقتنا الحاضر من أهم أنواع التصاميم وهي (التصميم البيئي Green Design) لذلك توصي الباحثة بالاستفادة من هذا التراث والموروث الذي يحتوي على أفضل القيم الفنية والأسس التصميمية والمعمارية.

****

النتائج والتوصيات

النتائج :

١. استخدم المعمار العربي الاسلامي كل التقنيات المتوفرة للتغلب على مصاعب الجو وبوسائل غير مكلفة .
٢. ان المعيار الأساسي الذي قامت عليه العمارة الدمشقية هو الإنسان بمقياسه واحتياجاته.
٣. العمارة التقليدية هي بحق العمارة الاقتصادية لاستعمالاتها للمواد المحلية غير المكلفة بعكس العمارة الحديثة .
٤. السقف في العمارة الدمشقية ذو أهمية بالغة من حيث خصوصية الفراغ المهيأ له.
٥. المكملات الانشائية للسقوف تعطي المكان جمالية ورونقاً أكثر مما أن يكون السقف دونها.
٦. كلما كان السقف أعلى أعطانا شعورا بالراحة والطمأنينة.

التوصيات :

١. محاولة التوفيق بين تراثنا الحضاري والمعطيات الحضارية التكنولوجية الحديثة .
٢. الحفاظ على هذا الموروث العظيم من خلال منظمة اليونيسكو أو أي منظمات عالمية أو عربية.
٣. التثقيف أكثر بموضوع الحضارات السابقة عن طريق الدعاية والاعلان داخليا وخارجيا ؛ كذلك من خلال البرامج السياحية .
٤. تسهيل المهمة في الزيارة والحصول على المعلومات للباحثين العرب خاصة.
٥. التركيز في البحث العلمي على كل عنصر في البيوت الدمشقية على حدا ؛ كالجدران والأبواب والخزائن الحائطية ....وغيرها.

....

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع الأجنبية والعربية:

أولاً . المصادر العربية :

١. ابن شداد . عز الدين أبو عبد الله محمد بن علي بن إبراهيم الحلبي . الأعلاق الخطيرة في ذكر أمراء الشام والجزيرة تاريخ مدينة دمشق . المعهد الفرنسي للدراسات العربية . دمشق .١٩٥٦.

٢. ابو تراب . عبد المجيد. أسرار المهن تاريخا وحاضرا. ط١.مطبعة دمشق.. دمشق. ١٩٨٧

٣. أبو عودة . أحمد . إنشاء مباني ١ . مكتبة المجتمع العربي للنشر . ط١ .٢٠٠٤.

٤. أحمد . أحمد محمد جاد سيد .فن العمارة والانشاء .عالم الكتب .القاهرة . ط١ . ١٩٨٦

٥. البرغوثي . عاصم نايف . "الخصائص المعمارية للعقود والقباب الكلاسيكية "العصور . مجلد عدد ٢.

٦. البقري أبو العطا. عبد اللطيف . المنشأة المعمارية التصميمات الانشائية . الكميات والمواصفات .دراسة العطاءات .الطبعة الأولى. دار ماجد للطباعة.القاهرة. ١٩٨٩

٧. الحمصي . أحمد فائز . روائع من العمارة العربية الاسلامية .وزارة الأوقاف . ١٩٨٢.

٨. الخولي.محمد .المؤثرات المناخية والعمارة العربية. بيروت . جامعة بيروت العربية ١٩٧٥.

٩. الراوي . فاروق ناصر .دراسة تسقيف العمائر العراقية في التراث والحضارة .بغداد . المركز الاقليمي لصيانة الممتلكات الثقافية في الدول العربية .١٩٩٢

١٠. الريحاوي -عبد القادر ؛ مدينة دمشق، دمشق، ١٩٦٩.

١١. الشافعي . فريد . العمارة العربية في مصر الاسلامية .مصر . الهيئة المصرية للتأليف والنشر.١٩٧٠

١٢. الشهابي . قتيبة .زخارف العمارة الاسلامية في دمشق .منشورات وزارة الثقافة دمشق.١٩٩٦.ط١

١٣. الصالحي .واثق.القبو والايوان .العمارة العربية قبل الاسلام وأثرها في العمارة بعد الاسلام .جامعة بغداد . بغداد . ١٩٩٠

١٤. الصقر . اياد . أساسيات التصميم ومناهجه . دار أسامة .الأردن . ٢٠٠٩

١٥. الصقر . اياد . منهج التصميم وأساسياته .دار الجوهرة .عمّان . ط١. ٢٠٠٣.

١٦. العيسى.سالم .الإنشاء المعماري٢ . سوريا .مديرية الكتب والمطبوعات .جامعة البعث. كلية الهندسة المعمارية ١٩٩٥

١٧. الغزالي . أبو حامد .احياء علوم الدين ج٢

١٨. الغزي . كامل بن حسين . نهر الذهب في تاريخ حلب . دار القلم العربي . حلب . ١٩٩٩.

١٩. باقر ، طه وآخرون .تاريخ العرب القديم ، جامعة بغداد . بغداد .١٩٨٠

٢٠. باكار . أندريه . المغرب والحرف التقليدية الاسلامية التقليدية .الجزء الثاني .١٩٨١.الناشر اتوليه٧٤.

٢١. بهنسي .عفيف .العمارة العربية . الجمالية والوحدة والتنوع . المجلس القومي للثقافة العربية . الرباط. ١٩٩٠.

٢٢. بهنسي. عفيف . العمارة عبر التاريخ ، دمشق . دار طلاس . ١٩٨٧

٢٣. بهنسي . عفيف . الفن الاسلامي .دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر . الطبعة الاولى .١٩٨٦ .

٢٤. حلبوني .غسان. الانشاء المعماري . مطبعة جامعة دمشق .الجزأ الأول . دمشق . ١٩٨١

٢٥. حمودة . حسن علي . فن الزخرفة . الهيئة المصرية العامة للكتاب . القاهرة . ١٩٧٢

٢٦. حيدر.فاروق.الموسوعة الحديثة في تشييد المباني . الطبعة الأولى . ١٩٨٦

٢٧. رأفت . علي .الإبداع الإنشائي في العمارة. القاهرة . مركز أبحاث إنتركونسلت . مطابع الأهرام . ١٩٩٧.

٢٨. زين العابدين .محمود . جولة تاريخية في عمارة البيت العربي والبيت التركي .دار قابس . بيروت .١٩٩٧

٢٩. سالم .عبد الرحيم . دراسات في الشكل والتطور المعماري . الطبعة الأولى . المكتبة الوطنية . اربد ،١٩٩٣.

٣٠. سبانو. أحمد غسان ؛ دمشق في دوائر المعارف العربية والعالمية، سلسلة دراسات ووثائق دمشق الشام، دار الكتاب العربي، سورية، ص ١٢٩.

٣١. شلبي . ابراهيم . أسس التصميم . المستقبل للنشر والتوزيع . الأردن .

٣٢. شوقي .اسماعيل .الفن والتصميم . زهراء الشرق .جامعة حلوان .القاهرة .١٩٩٩

٣٣. عبد الله .علي. الفن الاسلامي (لمحة تاريخية). آمنة للنشر .٢٠١١. عمان.

٣٤. عكاشة . ثروت . القيم الجمالية في العمارة الاسلامية . دار الشروق . القاهرة . ١٩٩٤.

٣٥. كبريت .زكريا .البيت الدمشقي خلال العهد العثماني .جـ١.ط١. مؤسسة الصالحاني. دمشق .٢٠٠٠.

٣٦. كبريت .زكريا .البيت الدمشقي خلال العهد العثماني . جـ٢.ط١. مؤسسة الصالحاني. دمشق . ٢٠٠٠.

٣٧. ليفون .آرتين .انشاء المباني . جامعة بغداد كلية الهندسة .قسم الهندسة المدنية . الطبعة الأولى. ١٩٨٣.

٣٨. مرزوق . محمد . الفنون الزخرفية الاسلامية في العصر العثماني. الهيئة المصرية العامة للكتاب . القاهرة .١٩٨٧

٣٩. مصطفى .صالح لمعي .التراث المعماري الاسلامي في مصر .دار النهضة العربية . بيروت .١٩٨٤

٤٠. مصطفى . محمد .الرسم والانشاء المدني . منشأة المعارف. الاسكندرية.١٩٩٩.

٤١. ميلينك . فلادا .كنوز العمارة الدمشقية .دار الشرق .دمشق .٢٠٠٨

٤٢. نظيف .عبد السلام . دراسات في العمارة الاسلامية . الهيئة العامة المصرية للكتاب . ١٩٨٩.

٤٣. قساطلي . نعمان أفندي ؛ الروضة الغناء في دمشق الفيحاء، بيروت، ١٨٧٩، ص ١٣

٤٤. نويصر.حسني محمد .العمارة الاسلامية في مصر "عصر الأيوبين والمماليك" . مكتبة زهراءالشرق. القاهرة ١٩٩٦ ص١

٤٥. يوسف جميل نعيسة؛ مجتمع مدينة دمشق، ج١، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر،دمشق، ١٩٨٦

ثانياً . المصادر العربية المترجمة :

٤٦. تشينغ . فرانسيس . الناشر المترجم . عناصر التصميم المعماري :الشكل والفراغ والطراز . دمشق .١٩٨٦.

٤٧. تشينغ . فرانسيس . الناشر الجامعة الأردنية . الواضح في إنشاء المباني . ترجمة الدكتور سليم صبحي الفقيه. عمّان ٢٠٠٤.

٤٨. دروتيه . زاك . دمشق تطور وبنيان مدينة مشرقية اسلامية . المعهد الفرنسي للشرق الأدنى . ترجمة قاسم طوير . مراجعة أريانا أحمد و نزيه الكواكبي . ٢٠٠٥

٤٩. دني ببيونيه (Denis piponnir) . ترجمته من الفرنسية د. يسرى الكجك. حفظ الأخشاب المتعددة الألوان وترميمها. منشورات المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية . دمشق .١٩٨٩ .

٥٠. سكوت . روبرت جيلام. أسس التصميم . ترجمة محمد محمود يوسف وعبد الباقي محمد ابراهيم .دار نهضة مصر للطباعة والنشر .١٩٨٠ . ط٢. القاهرة .

ثالثاً . المعاجم والقواميس :

٥١. ابن منظور، لسان العرب .المحيط .معجم لغوي علمي قدم له العلامة الشيخ عبد الله العلايلي

٥٢. أحمد الحسن . رئيف المهنا."البناء (التغطية)" .الموسوعة العربية .المجلد عدد٥ . دمشق ٢٠١٠

٥٣. الباشا. حسن . موسوعة العمارة الآثار والفنون الإسلامية . مجلد عدد٢ .أوراق شرقية . بيروت .ط١ .١٩٩٩

٥٤. رزق. عاصم محمد . معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية . القاهرة : مكتبة مدبولي . ٢٠٠٠الطبعة الأولى

٥٥. عكاشة . ثروت . موسوعة التصوير الإسلامي . مكتبة لبنان ناشرون . ط١ . ٢٠٠١

٥٦. غالب . عبد الرحيم . موسوعة العمارة الاسلامية . جروس برس.ط١.بيروت .١٩٨٨.

٥٧. قاجة . جمعة .موسوعة فن العمارة الإسلامية .دار الملتقى للطباعة والنشر .سوريا . بيروت.ط١. ٢٠٠٠.

٥٨. مرزوق. ابراهيم . موسوعة الزخارف . مكتبة ابن سينا .ط١.القاهرة . ٢٠٠٧

رابعاً . المراجع الأجنبية :

1. Behrens-Abouseif, Doirs, Islamic Architecture , in Cairo ,1989 , An introduction , leiden new York : E.J.Brill .
2. Gerard –Dajeorje . Damascus
3. Seabee . A .Art in the life of Mankind,4 Vols,1931.
4. J. Sauvaget ; Esquisse d’une histoire de la ville de Damas,(extrait de la revue des études islamiques, 1934, Cahier IV) ,gauthner Paul, Paris, 1935.
5. Jean – Paul Pascal; Damas à la fin du XVIe siècle, d’après trois actes de waqf ottomans, t.1, institut Français de Damas , 1983.
6. John Juluis Norwich . The World Atlas of Architecture . CHRISTINE FLON.
7. Nikita Elissèef,« Dimashk » .In the Encyclopedia, p287
8. Keenan .Brigid. Damascus Hidden Treasures of the Old City.Thames&Hudson.UK.2000.
9. Wiley , Hohn&Sons ,INC (1987).INTERIOR DESIGN ILLUSTRATED . FRANCIS D.K. CHING .CANADA .

خامساً . الدوريات :

٥٩. مجلة البيان .العدد ٢٣٨. مقال المنهج السديد في عرض مادة التوحيد. المؤلف : بقلم : د . أحمد بن أحمد شرشال تجربة ذاتية لتدريس مادة العقيدة .تصدر عن المنتدى الإسلامي-

٦٠. د.نوبي محمد حسن. مجلة العلوم الهندسية . كلية الهندسة . جامعة أسيوط مصر . الجلد ٣٥ .العدد٣ .مايو ٢٠٠٧م.الفراغ المعماري من الحداثة الى التفكيك- رؤية نقدية .

٦١. الكاتب : الن فاريل عرضه الكاتب: م. ابراهيم عبد الله أبا الخيل مجلة البناء العدد ٢٤٩

٦٢. مقالات في الفنون الاسلامية . الخلاء الفن الاسلامي. الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .

٦٣. مقالات في الفنون الاسلامية . أسس الفن الاسلامي . الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .

٦٤. مقالات في الفنون الاسلامية . قيم خوالد في الفن الاسلامي. الشيخ ابراهيم عز الدين .مؤسسة آل البيت للفكر الاسلامي .٢٠٠٤ .

٦٥. عبد الكريم رافق؛ "قافلة الحج الشامي وأهميتها في العهد العثماني" .في مجلة الدراسات التاريخية بدمشق، ع٦، ١٩٨١.

٦٦. نزيه الكواكبي؛ "الحياة العمرانية في دمشق في العهد العثماني". في مجلة التراث العمراني، ع٥٥ ١٩٩٤..

سادساً .المحاضرات:

٦٧. محاضرات من الندوة العلمية التي أقامتها نقابة المهندسين السوريين –فرع دمشق-فندق الشيراتون- حول مدينة دمشق القديمة- للمهندس عبد الرؤوف الحموي بعنوان الهندسة الإنشائية في أبنية دمشق القديمة عام ١٩٨٤م .

٦٨. محاضرات من الدكتور المهندس المدني مازن مسمار جامعة عمان الأهلية بتاريخ ٢٣-٨-٢٠١١ .قسم الهندسة المدنية.

سابعاً .الشبكة العالمية:

٦٩. مقالة بعنوان الكتل والفراغ في الفن الاسلامي ص٣ .د.وفاء النعسان
http://www.landcivi.com/new_page_345.htm

٧٠. www.m3mare.com .مقالة بعنوان المناخ وعناصره للكاتب أحمد السعدي. ماليزيا /بنانك .٢٠٠٧

٧١. القاموس الدمشقي .مصطلحات شامية www.google.com

٧٢. منتديات موقع قرية حلبون www.google.com

٧٣. مقال للدكتور علي الثويني باحث ومعماري في استوكهولم - السويد-http://www.arch.arab-eng.org/news.php

ثامناً ـ المقابلات:

٧٤. مقابلة مع المهندس محمد موفق محفوظ في ورشته(لازورد الشام للفنون الاسلامية) .دمشق . شارع الباكستان. الموافق الثلاثاء ٦-٧-٢٠١٠

٧٥. مقابلة مع المهندس المدني بسام الفارس الموافق ٩-١٢-٢٠٠٩ في مكتب عنبر

٧٦. مقابلة مع المهندس حديثي العلي في مكتب عنبر. دمشق. ٢٣-١١-٢٠٠٩

٧٧. مقابلة مع المهندس محمد موفق محفوظ في ورشته(لازورد الشام للفنون الاسلامية) .دمشق . شارع الباكستان. الموافق الثلاثاء ٦-٧-٢٠١٠

٧٨. مقابلة مع الدكتور بديع العابد ٢٩-٦-٢٠١٠

٧٩. مقابلة مع المؤرخ السوري أحمد المفتي ٤-٧-٢٠١٠

٨٠. مقابلة مع المهندس المصمم محمد وليد السيروان ٥-٧-٢٠١٠

****

ملخص الرسالة باللغة الإنجليزية

Abstract

ceiling Geometry on the Damascene houses

Prepared by

Samar Waleed A. Abu Saleh

Supervised by.:

Prof. Adham Hanash

.Abstract

The research studies the roofing system in the Late Ottoman period represented by some models of the Damascene houses. The study highlights the importance of the roofing system, its privacy, and analyzes it as an architectural and constructional element that determines space, leaving out the other elements. To achieve this goal the thesis contains an introduction, three chapters, findings and recommendations.

The first chapter began with an introduction to the concept of the ceiling and its development since the ancient times. Then, it continues with the Mesopotamia Architecture which forms the beginning of the emergence of the Eastern civilizations, and mentioning all of its advantages in terms of the functional and natural conditions, and how it influenced the Islamic architecture characterized by the use of cellars and arches in the Sasanian

period. The Pharaonic architecture was characterized by luxury and simplicity, as its pillars were stable, strong and high. It was also characterized by the imaging art on the walls of temples. The Greek architecture may be present in the environment of the Levant represented by some of the architectural models that have affected the architecture of the following periods, namely, the Roman, Byzantine and Islamic which were characterized by the "Jamloneih" ceilings based on rows of pillars.

The Romanian architecture is the heir of the Greek one which was characterized by using the linear cellars which affected the Umayyad architecture. Then we move on to the ceiling in the Islamic architecture by describing the first mosques in Islam, and the roofing systems. The study showed that the Islamic architecture was influenced by the prevailing system, namely, the level ceiling, for reasons related to the architectural design, the nature of building materials, and the dome in the Umayyad period as the Dome of the Rock, and the barrel dome in Amra Palace. Then, we turn to the Abbasid period, where they used the brick material as Samarra minaret, and the minaret of Abu DLF mosque and many other models addressed by the research.

Then, we move to the Fatimid period where the most important building was proved to be Al-Azhar Mosque. Later comes the Ayyubid period which was characterized by religious fanaticism, and many shrines were established, including the shrine of Imam Shafei in Egypt.

Then the research deals with the Mamluk period which used the beams of wood, the streaky ceiling from the inside, and the dome of different sizes. After that, the Ottoman period followed which represents the time borders to this study. The Ottoman Islamic architecture was a homogenization of successive cultures, and they were interested in building palaces and houses according to the Islamic design being open from the inside, and having the

external windows reduced and visually protected.

Then research then mentions the importance of the roof in protecting us from the natural and climatic factors, and describes the kinds of ceilings in terms of exterior and interior shapes, as there are the level, sloping, domed and cross ceilings. It also explains the types of arches and their relationship to the ceiling, in addition to the relationship between the ceiling and the inside space from both the general and Islamic perspectives.

The second chapter addresses the types of ceilings in the Damascene houses represented by the Ajmi and Ataiwan ceilings, and describes and gives examples on the structure of its construction in terms of durability, the moments of construction, the techniques used for each of the Ajmi and Ataiwan ceilings, and the way of structuring.

The third chapter also talks about the impact of the design and configuration elements of the Damascene ceiling in terms of the complementary elements in order to highlight the beauty of the rooms and its harmony with the ceiling and paintings. This is represented in the selected study samples depending on the border and spatial period to demonstrate its aestheticcharacteristics.

Thus, the study considers the Damascene houses to be the masterpieces of Islamic architecture, and inherent art architectural Muslim is a building environment appropriate to the circumstances of nature and climate. It accomplished the job and its requirements in the place targeted. The best proof is that they have survived to the current time as the homes mentioned in the study.